

# القضايا دقة السليقة



0169245

Bibliotheca Alexandrina

شركة النهر لصناعة السيارات





# إرشادات القيادة السليمة

الإدارة والمصانع:

وادي خوف - حلوان

تليفون: ٣٩٥١٤ - ٣٩٣١٨

تلفرافيا: أوتوموتيف - حلوان

تيلكس: ٢٠٦٤



قطاع البيع والخدمة:

١٠٨١ شارع كورنيش النيل - جاردن سيتي - القاهرة

تليفون: ٣٠٩٩٣ - ٣٠٩٩٦

تلفرافيا: أوتوموتيف - القاهرة

تيلكس: ٢٠٦٣

الإدارة العامة للخدمة والمناطق:

٤ شارع المنياوي - غمرة - القاهرة

تليفون: ٩٥١٧٠١ - ٩٥٠٦٣٧

شركة النهر لصناعة السيارات



# إرشادات القيادة السليمة



ان الهدف الاساسى من اصدار هذا الكتيب هو تذكـرة  
سائقى السيارات بالاصول والقواعد الاولى للقيادة السليمة.  
ولا يفوتنا ان نذكر ان من مستلزمات القيادة السليمة  
الالمام بالطرق الصحيحة لتشغيل وصيانة السيارة .

احفظ هذا الكتيب - فقد أعدّ لخدمتك





## من آداب القيادة

هل تعلم . . .

أن السيارة المتوسطة الحجم المحملة بحمولة كاملة تزن طنا واحدا تقريبا وأنه اذا كانت سرعتها ٥٠ كيلومترا في الساعة وتوقفت فجأة يتولد عنها طاقة تكفى لرفعها الى ارتفاع عمارة من ثلاثة طوابق . وتزيد هذه الطاقة كلما زادت سرعة السيارة .

انه عند المنحنيات والملفات تميل السيارة بشقلها بما فيها من ركاب إلى الاستمرار في الاندفاع في خط مستقيم ولا يقاوم هذا الاندفاع الا قوة التصاق الاطارات بالأرض وأن هذه المقاومة تقل عند السير فوق الاراضي الرملية أو المبتلة أو التي يكسوها الجليد .

ان استعمال آلة التنبيه والانارة غير كافيين لتجنب الحوادث - هذا بالإضافة الى ما يسببه سوء استعمالها من مضايقة الجمهور .  
ان المسافة التي تتوقف بعدها السيارة عند استعمال الفرامل تتناسب مع مربع سرعتها ، فيجب مراعاة ذلك خصوصا ان الوقت المبدول لمحاولة إيقاف السيارة ثابت .

ان التحكم في اعصابك اثناء القيادة يعتبر عاملا أساسيا لسلامتك فالتشاحن مع سائقي السيارات الاخرى لن يجديك نفعا كما انه ليس من الحكمة في شيء محاولة اللحاق بالآخرين بالطريق ليس ميدانا للسباق .

ان الطريق مقسم الى قسمين متساويين فالزم القيادة في القسم الخاص بك واحذر ان تبقى في القسم الآخر من الطريق المضاد لاتجاهك خصوصا عند منحنى أو مطلع أو مفارق طرق .

ان تخطى سيارة متجهة في نفس الاتجاه ليس معناه مجرد قطع مسافة تساوى طول السيارة المراد تخطيها . اذا كانت سرعة سيارتك ٨٠ كم في الساعة وتريد أن تخطى سيارة !وتوبيس سرعتها ٧٠ كم في الساعة فان المسافة الواجب قطعها تعادل عشرة امثال الطول الحقيقي للاتوبيس .  
ان أحسن نصيحة للسائق : « لا توجد قاعدة ثابتة لمواجهة المواقف المفاجئة » ، والطريقة الوحيدة الامينة هي تهيئة مسافة كافية ( كمنطقة امان ) حول السيارة للتحرك في نطاقها .



# من أصول القيادة

■ عندما ينبهك سائق سيارة أخرى بأنه يريد تخطي سيارتك فاسمع له بذلك . ولا تعتبر هذا تحديا أو اهانة شخصية حتى ولو تبين لك أن سيارته أصغر من سيارتك أو من طراز أقدم .

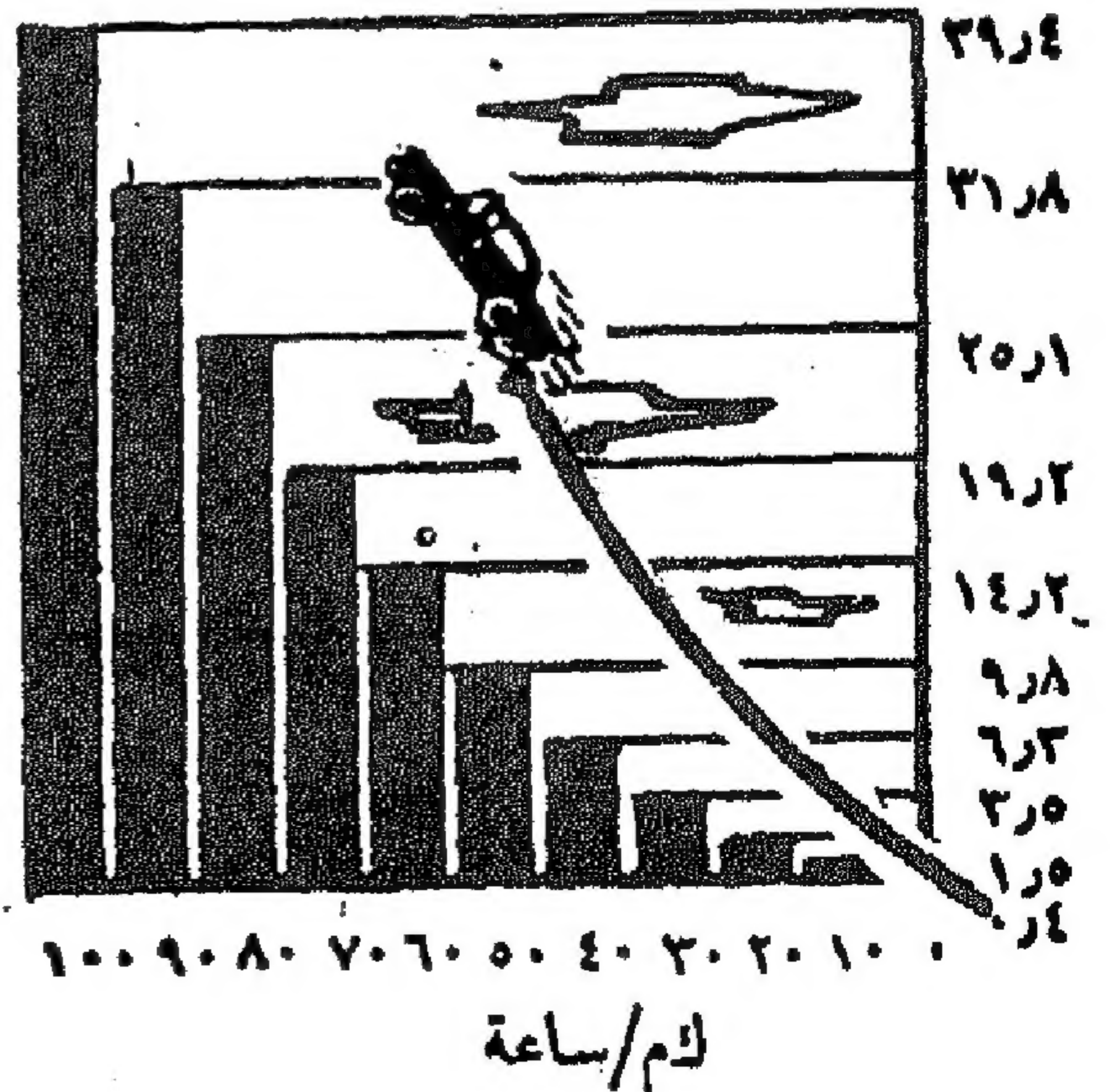
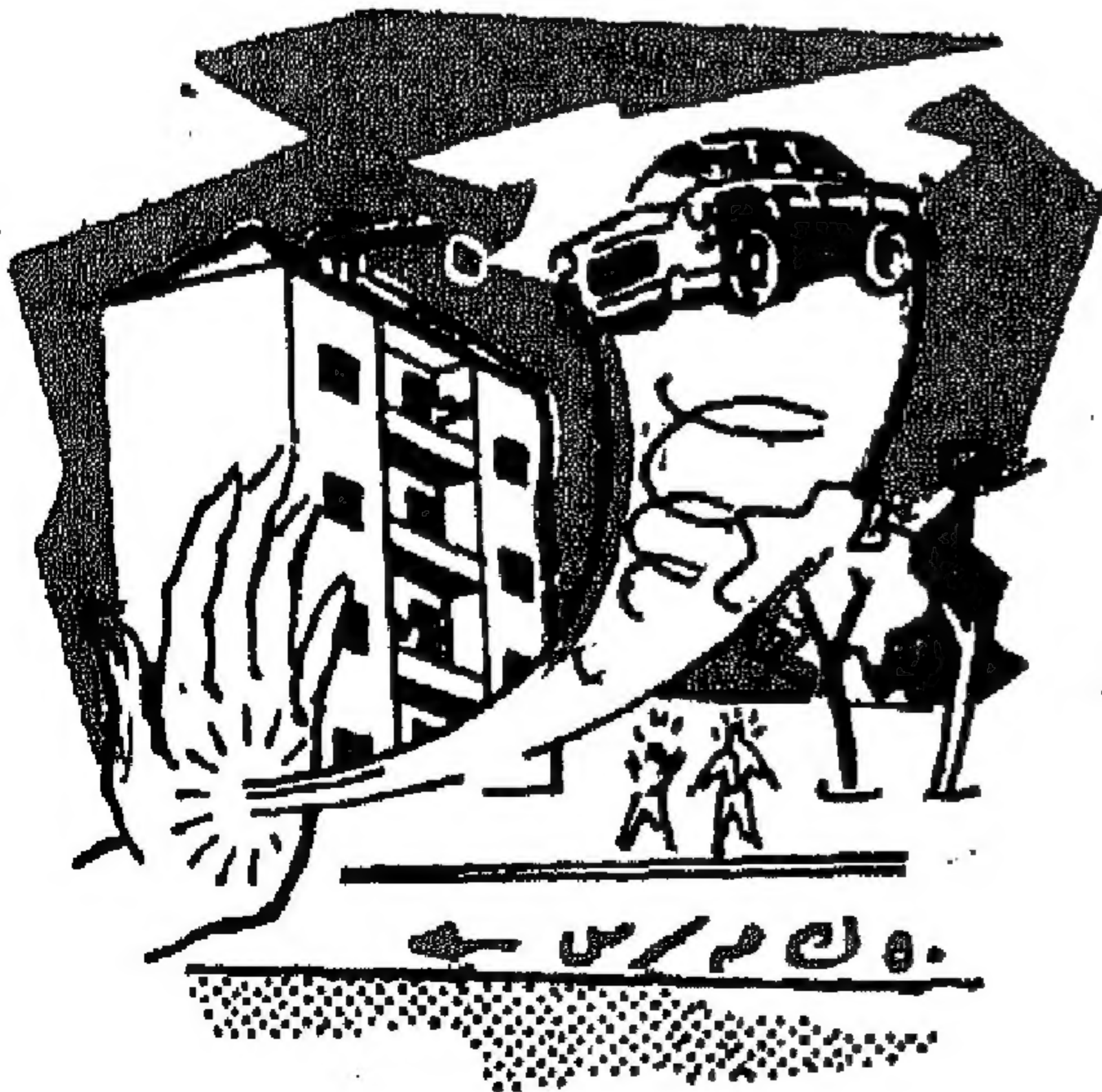
■ ان اظهار الخلق العالى اثناء القيادة واجب ، فاعمل دائما بالمثل القائل : « هامل الآخرين بما تحب أن يعاملونك به » .

■ يحتاج الزجاج الامامى الى التنظيف الدائم فعدم وضوح الرؤية قد يكلفك الكثير ( يفضل استعمال الجلد الشمواه لتنظيف الزجاج ) .

■ يجب أن تكون دائما على استعداد لمواجهة الطوارئ دون الاعتماد على كفاءة والتزام السائق الآخر بقواعد القيادة الصحيحة .

■ ان اتباع العادات الحميدة بجانب القيادة الصحيحة يوفر لك الطمانينة والراحة .

■ سوف تحوز تقدير الكثيرين نتيجة لقيادتك السليمة ويفضلون الركوب معك .



# عادات القيادة السليمة



يجب قيادة السيارة بطريقة متزنة وهادئة مع تجنب استعمال الحركات العنيفة اثناء القيادة وفي الظروف العادية امسك عجلة القيادة بحيث يكون مستوى اليد اليسرى أعلى قليلاً من مستوى اليد اليمنى لتتمكن من سرعة التصرف والتحكم في السيارة عند اللزوم .

امسك بعجلة القيادة بحزم ولكن دون بذل جهد أكثر من اللازم حتى يمكنك تركيز كل انتباهك لمجابهة كافة مفاجآت الطريق دون التعب وإرهاق الاعصاب .

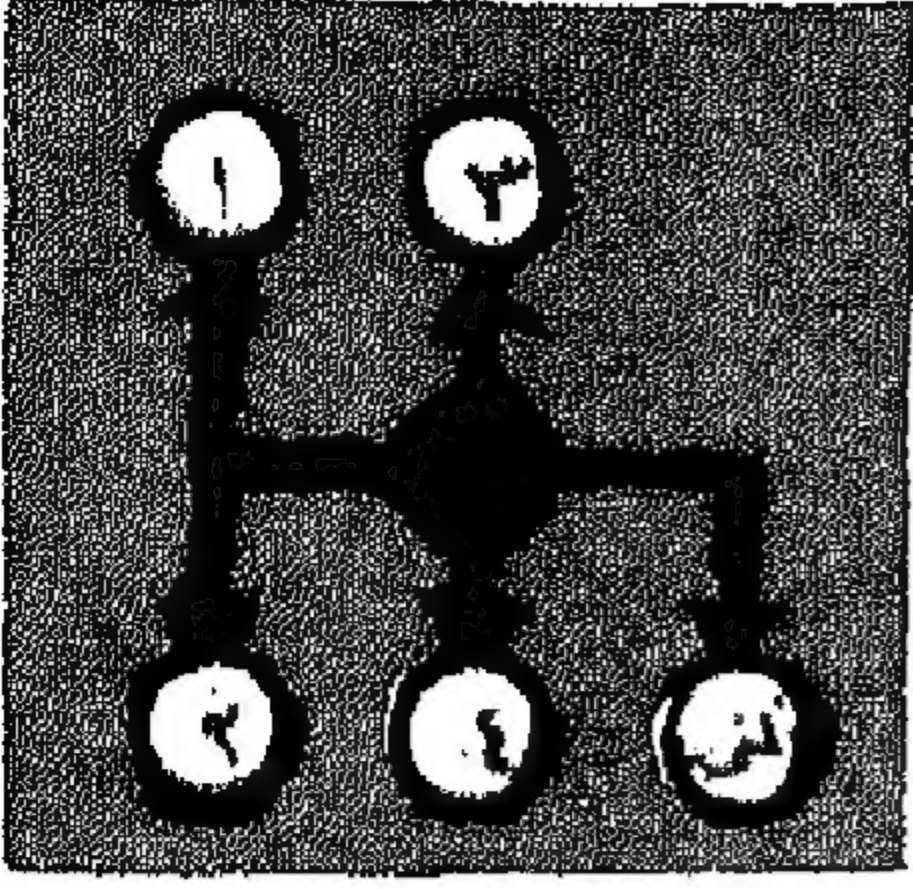


---

اتبع دائماً العادات الحميدة في القيادة

---





## نقل تروس الحركة



لا يوجد ما يميز السائق الكفاء عن غيره أكثر من ملاحظة طريقته في تغيير سرعة السيارة - وبمعنى آخر - ملاحظة مدى مهارته في التحكم في تشغيل ذراع تغيير تروس الحركة وكذلك تشغيل الفاصل ( الدبرياج ) ومنظم السرعة ( بدال البنزين ) مع الأخذ في الاعتبار أداء السيارة وطبيعة الطريق .

وبما أن هذه المسألة تعتبر شخصية إلى حد ما ، يكفي القول أن اتباع طرق القيادة الصحيحة يعتبر أحسن ضمان للقيادة الآمنة مع الشعور بالرضا ( معنويا وماديا ) وهي أهداف ينشدها كل صاحب سيارة .

بدون تكرار ذكر القواعد الأساسية التي تتبع لتغيير السرعات والتي تنشر في جميع كتب تعليم القيادة للمبتدئين ، نرى أهمية ذكر الآتي :

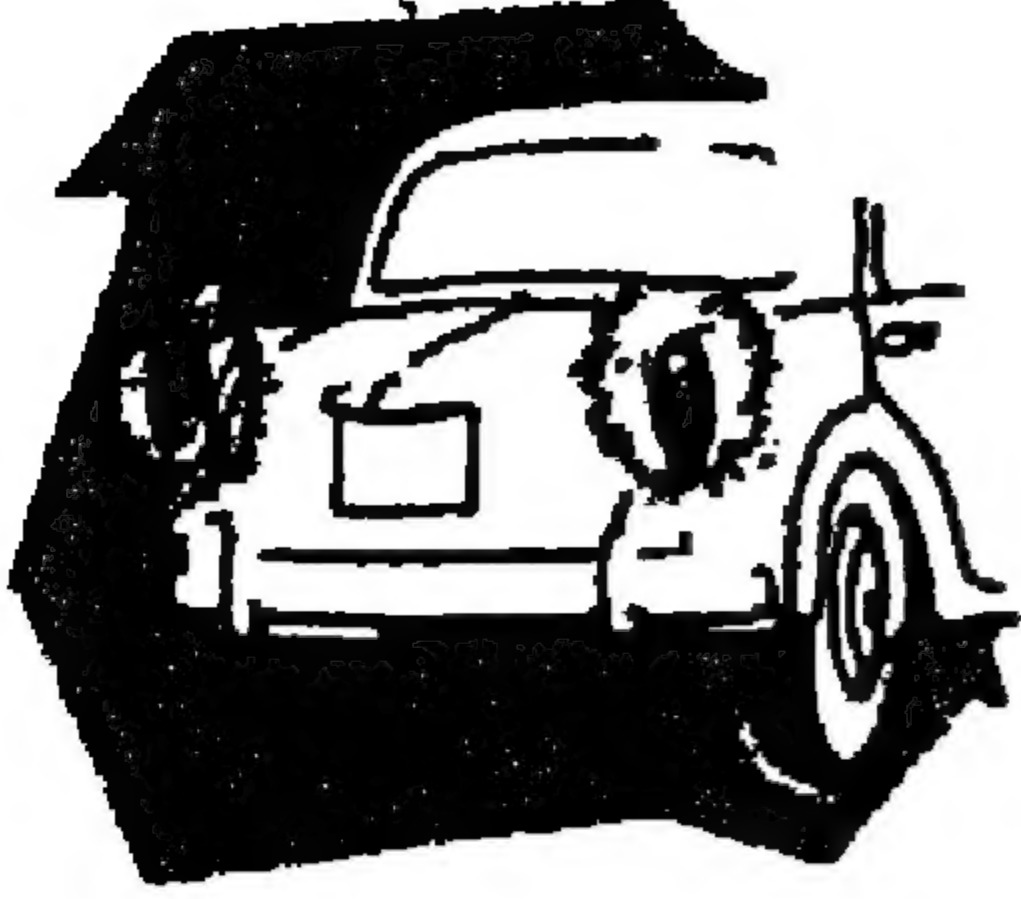
١ - لا تلجأ إلى الضغط على بدال الدبرياج أكثر من مرة لفصل تروس الحركة إلا إذا كانت التروس من النوع الغير توافقي .

٢ - لتغيير اتجاه سير السيارة من أمامي إلى خلفي والعكس يجب أولا إيقافها تماما .

## إن الطريق ليس ميدان سباق



# استعمال الفرامل



■ لا تصرف في استعمال الفرامل لتحقيق وفرا في استهلاك الوقود وإطالة عمر الاطارات كما أنك تهين الراحة والمتعة لراكبي السيارة .

■ اختبر الفرامل من حين لآخر وتأكد من تجاوبها معك الى اقصى حد . لهذا يوصى بتشغيل فرملة القدم عدة مرات بعد عملية غسيل السيارة للتخلص من آثار المياه التي تكون قد علقّت على جزء من سطح الفرامل ( ويجب تكرار هذه العملية بعد القيادة لمدة طويلة في الطرق التي تكون قد تعرضت للمطر الشديد ) .

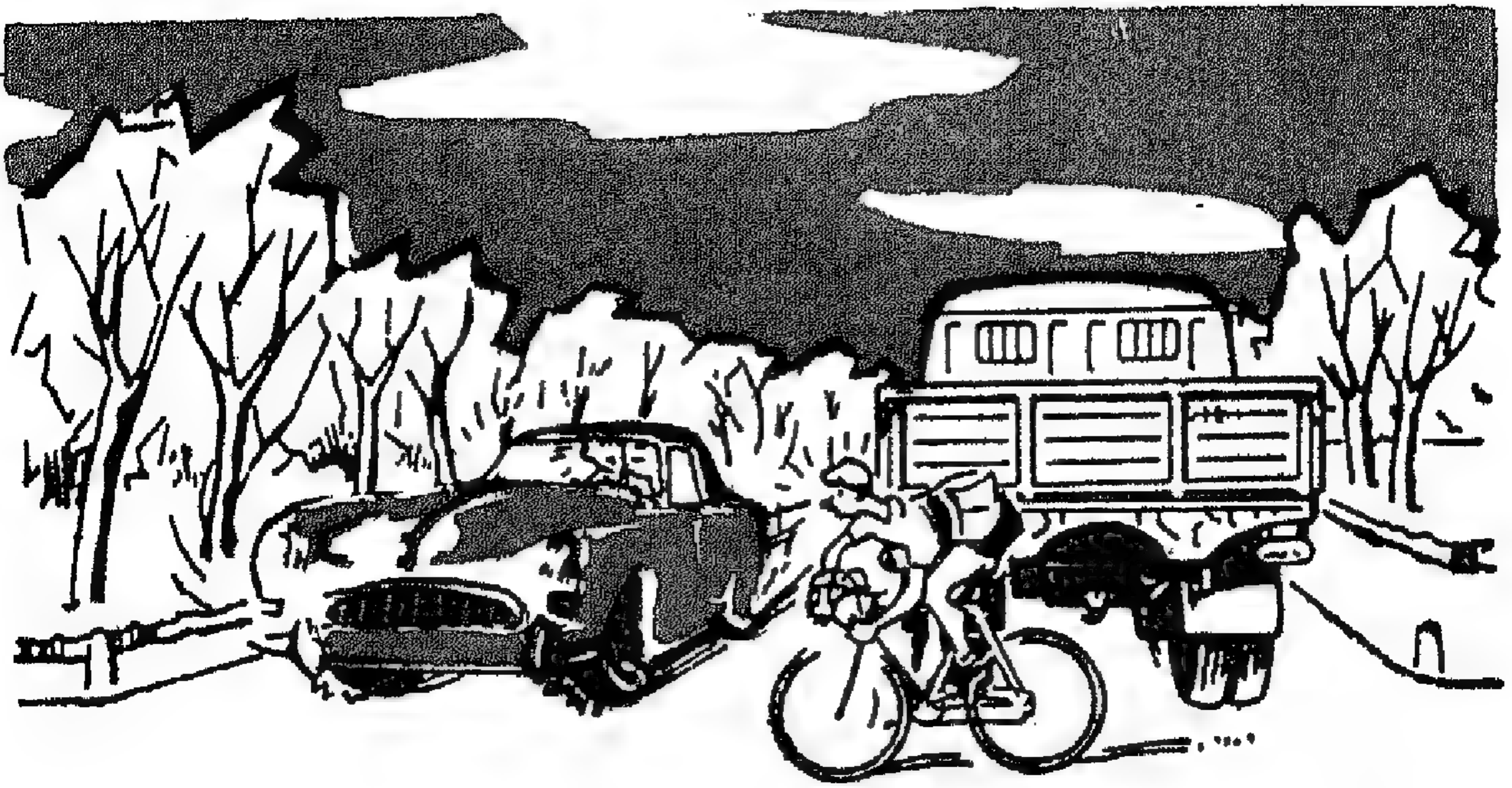
■ يجب أن تختبر الفرامل فور جلوسك خلف عجلة القيادة عند استعمالك سيارة الغير وذلك لتجنب المفاجآت .

---

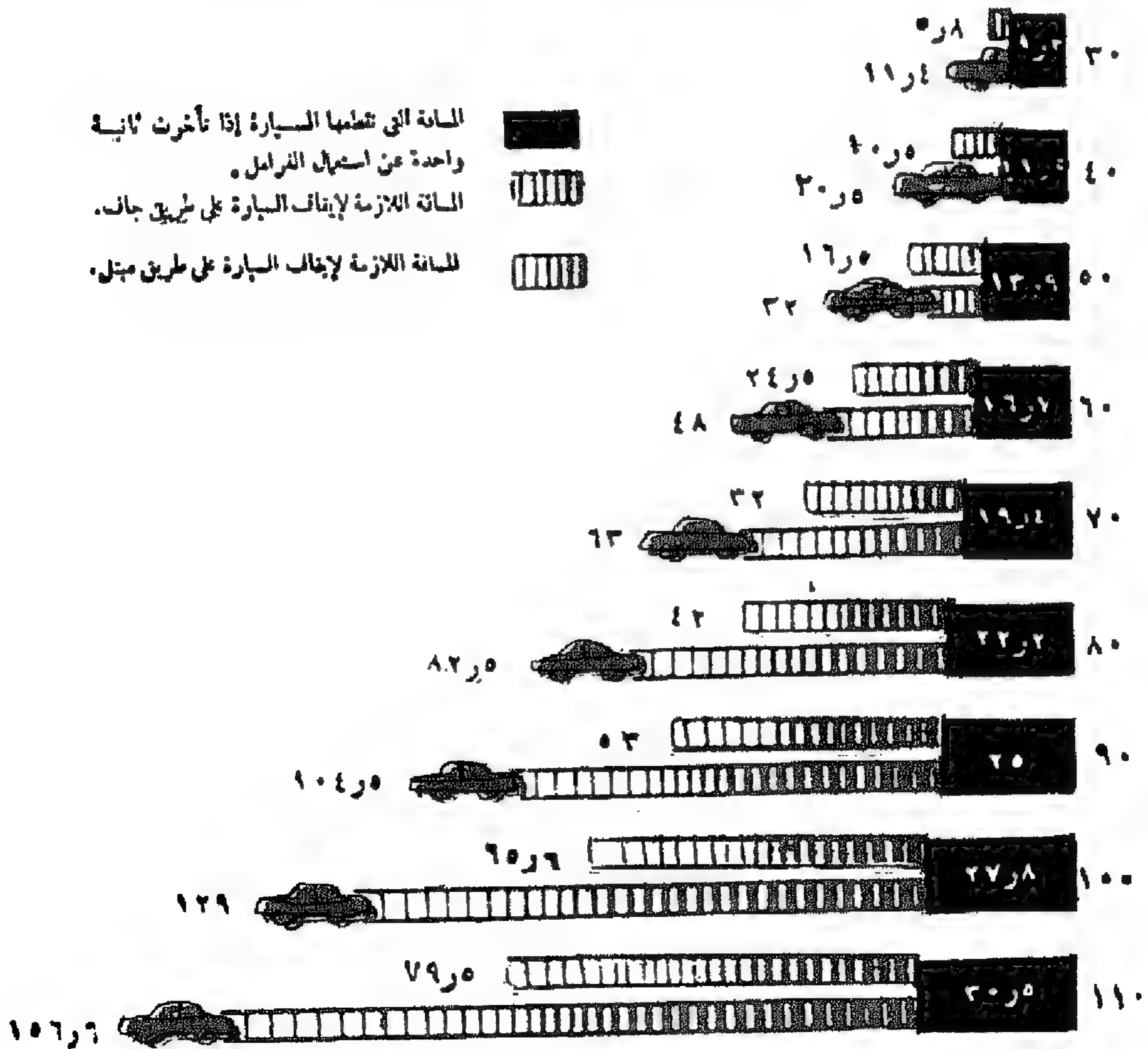
لا تضع القدم بدون دايج على بدال الفاصل  
(الدبرياج) أثناء القيادة

---



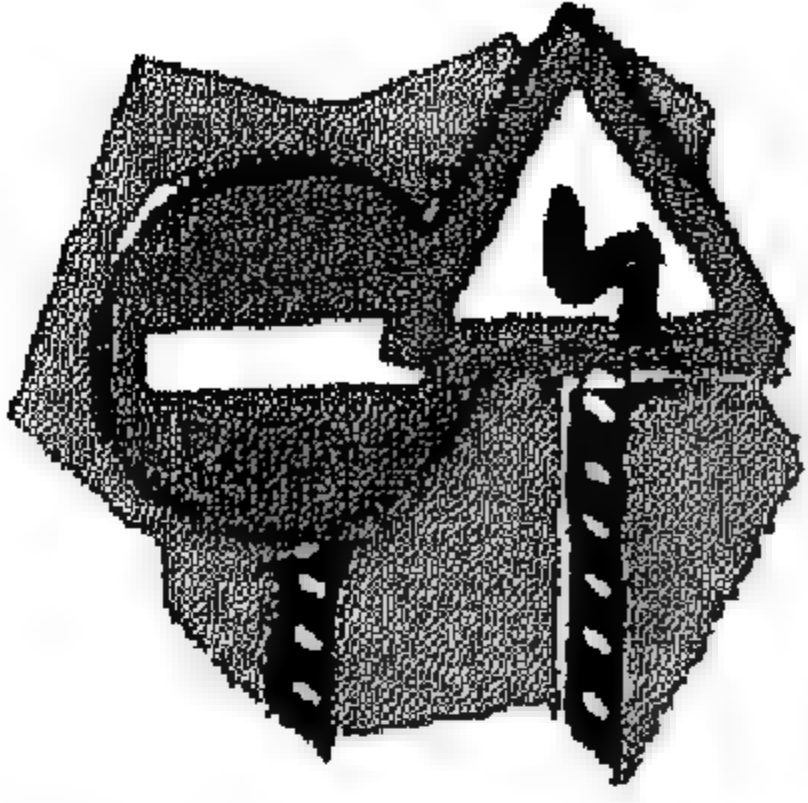


ان المسافة اللازمة لإيقاف السيارة تتناسب مع مربع سرعتها والرسم البياني  
التالى بين زيادة المسافة اللازمة لإيقاف السيارة تبعا لزيادة سرعتها .



المسافة اللازمة لإيقاف السيارة — بالتر





## إرشادات القيادة القيادة في مناطق المرور المزدحمة

■ عند الاقتراب من تقاطع الطرق  
أو مناطق عبور المشاة أو المناطق  
السكنية يجب التزام الحذر في  
القيادة .

■ استعمل آلة التنبيه ( ان لم تكن معظورة ) أو الكشافات المنخفضة بعد  
الغروب عند دخول المدن .

■ راع قواعد المرور لافساح الطريق للغير مع مراعاة اشارات المرور المختلفة .

■ عند التفكير في تخطي سيارة أخرى يجب اعطاء الإشارة الصحيحة الدالة  
على ذلك ويستحسن أن تلقى نظرة في المرآة للتأكد من نوايا السائق الآتي  
من الخلف . وبعد تخطي السيارة انتظر الى أن تراها في المرآة قبل أن  
تعود الى الممر الذي كنت فيه ، إلا اذا اضطررتك ظروف طارئة الى  
الخروج من هذه القاعدة .

■ ابق في الممر الخاص بسيارتك حتى ولو كان الطريق خاليا امامك تماما ،  
لتسهيل مرور السيارات المسرعة .

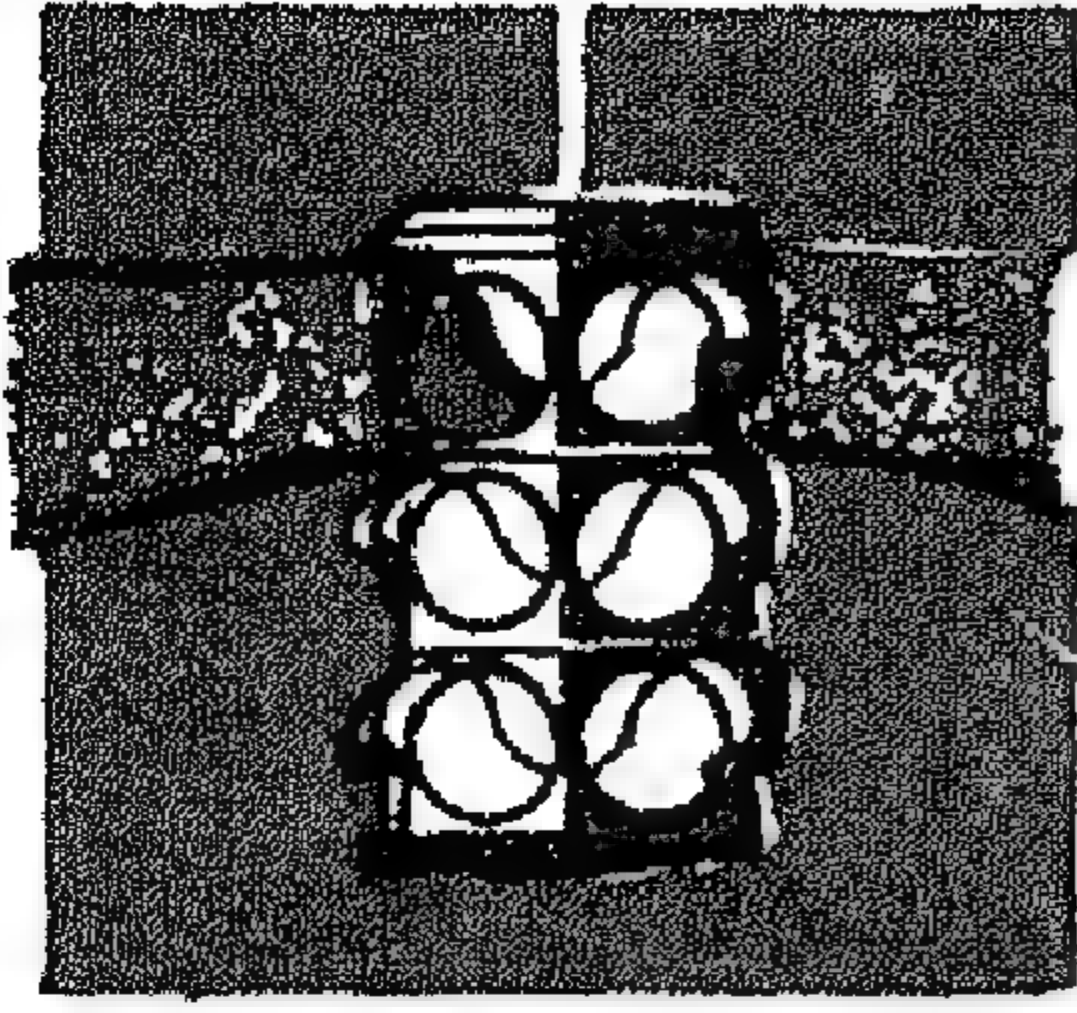
■ عند السير خلف سيارة أخرى على مسافة قصيرة منها حاول أن تراعى  
تصرفات السائق الآخر ( أو رد فعله اذا كنت قد اعطيته إشارة تفيد  
برغبتك في تخطيه ) توقف بحكمة حتى تكون مستعدا لمواجهة أي طارئ  
اترك مسافة كافية ميارتك والسيارة التي امامك لتتلافى خطر استعمال  
الفرامل فجأة اذا ما دعت الضرورة لذلك .

---

## لا تكثر من استعمال آلات التنبيه والكشافات العالية

---





## القيادة في المدن

لقد أصبحت القيادة في المدن شاقة وذلك لشدة الزحام وعدم مراعاة الكثيرين لأداب وقواعد المرور . وللمساعدة في تحسين هذا الوضع يجب اتباع الآتي :

- اعط حق المرور للسيارات القادمة من اليمين في الميادين .
- الزم أقصى اليمين من الطريق في حالة القيادة ببطء حتى لا تعطل السيارات المسرعة .
- قبل الانحراف الى أحد الشوارع الجانبية ، اعط الإشارة التي تدل على ذلك قبل الوصول اليه بمسافة كافية ثم ابدأ الدوران حتى لا يعطل المرور .
- لا توقف السيارة عند تقاطع الطرق لأنها تعجب الرؤية للسائقين الآخرين وقد يتسبب عن ذلك وقوع الحوادث .

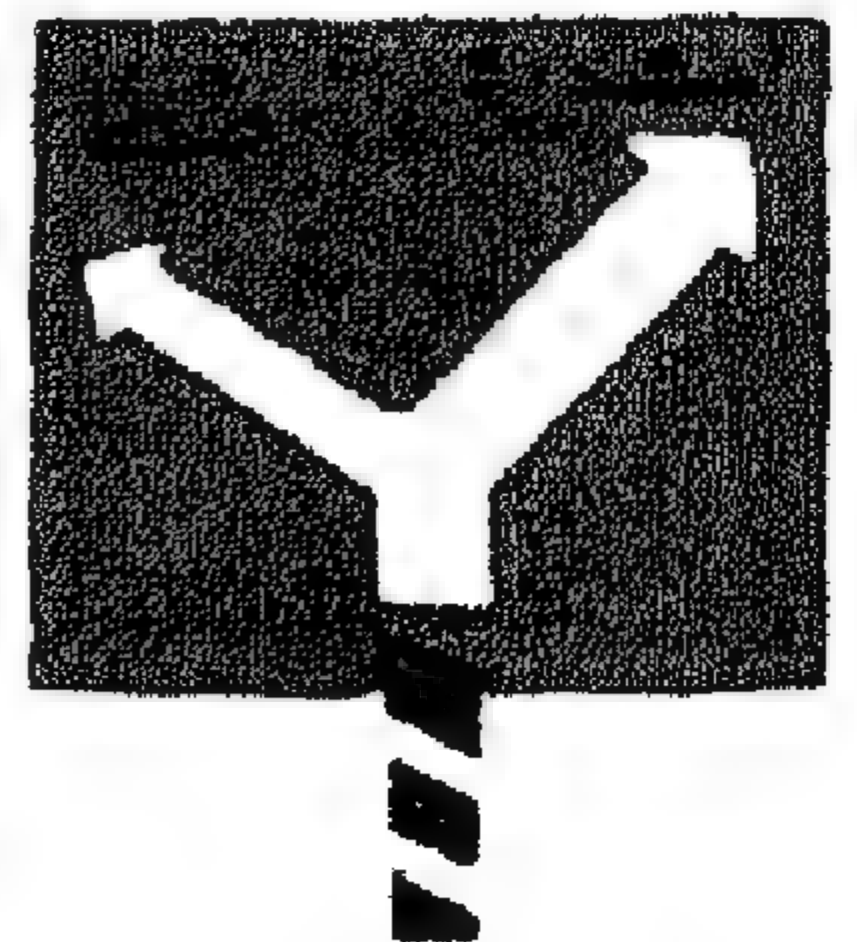
## من علامات المرور



ممنوع الانتظار .



طريق منعني



مفازق طرق



بالإضافة الى ما سبق...

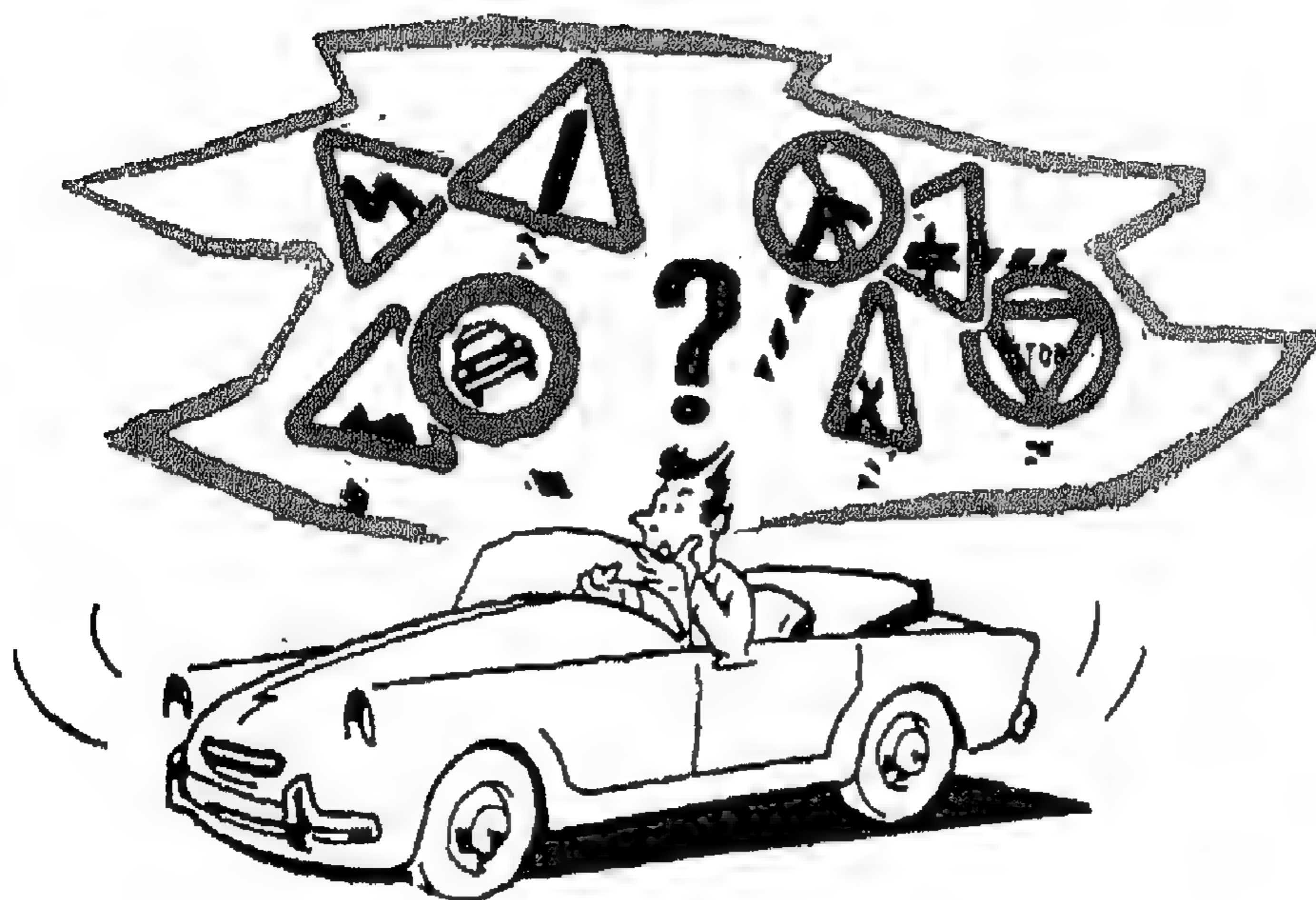
تذكر انه محظور ترك السيارة في الأماكن المخصصة لوقوف الاوتوبيسات  
او امام معرّات دخول وخروج السيارات عند مباني المرافق العامة .

تجاوب مع مرعة السيارات الأخرى في الطريق فالإسراع أو التباطؤ قد يعوق حركة المرور .

تذكر جيدا ان ظهور الضوء الأخضر لا يعنى بدء سباق بين السيارات .  
ولا تظهر براعة السائق عند تخطيه السيارات الأخرى . فان الطريق  
ليس لك وحدك ولست أنت فقط المستعجل .

تجنب السرعة العالية عند الاقتراب من تقاطع الطرق فخفض السرعة بالطريقة السليمة يوفر من استهلاك الاطارات والفرامل وتحمي اثاره المشاة والسائقين الآخرين .

يجب مراعاة جميع لافتات المرور .



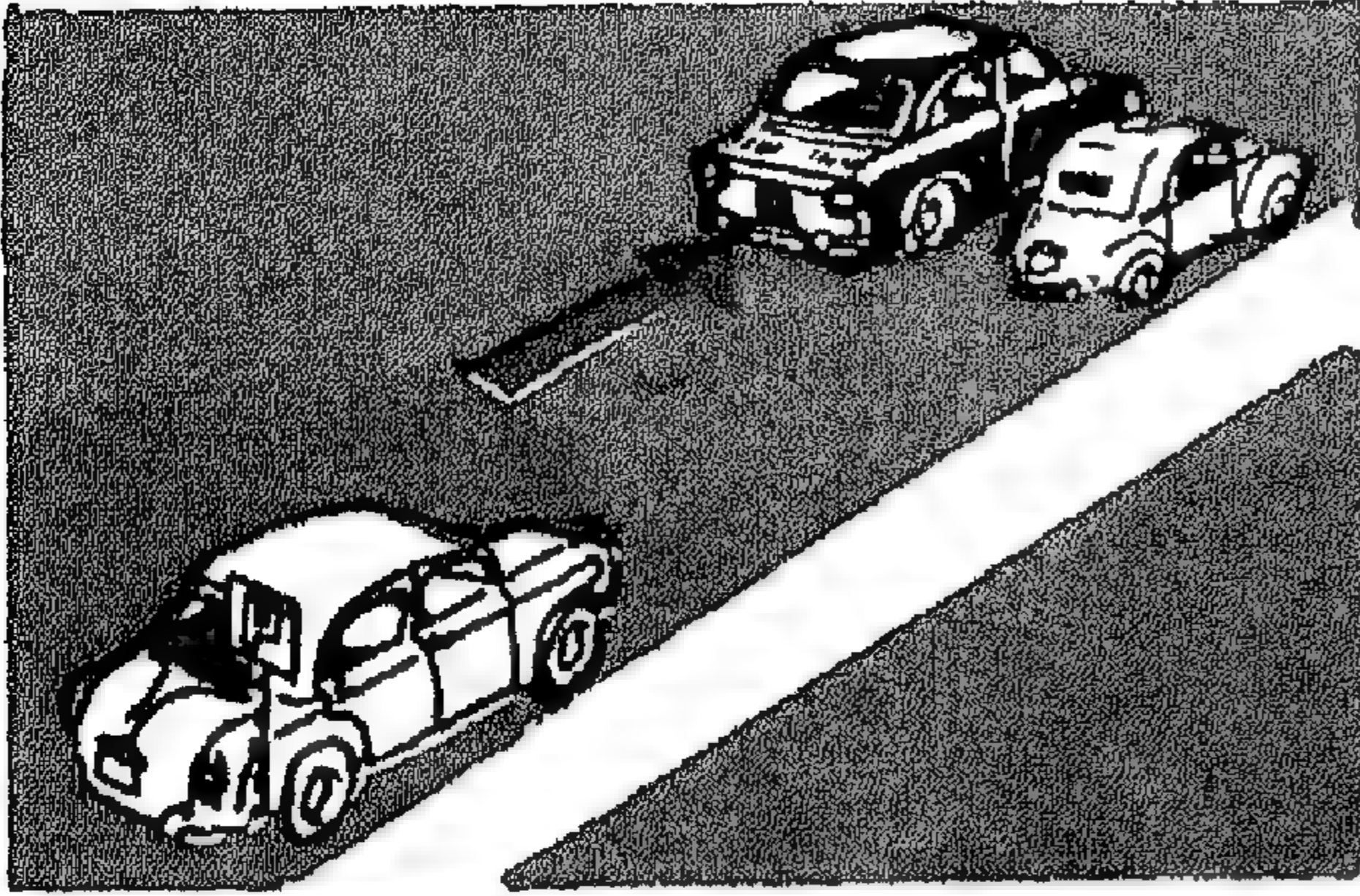
هل أنت ملهم بمبغاني جميع لافئات المرور جيداً؟



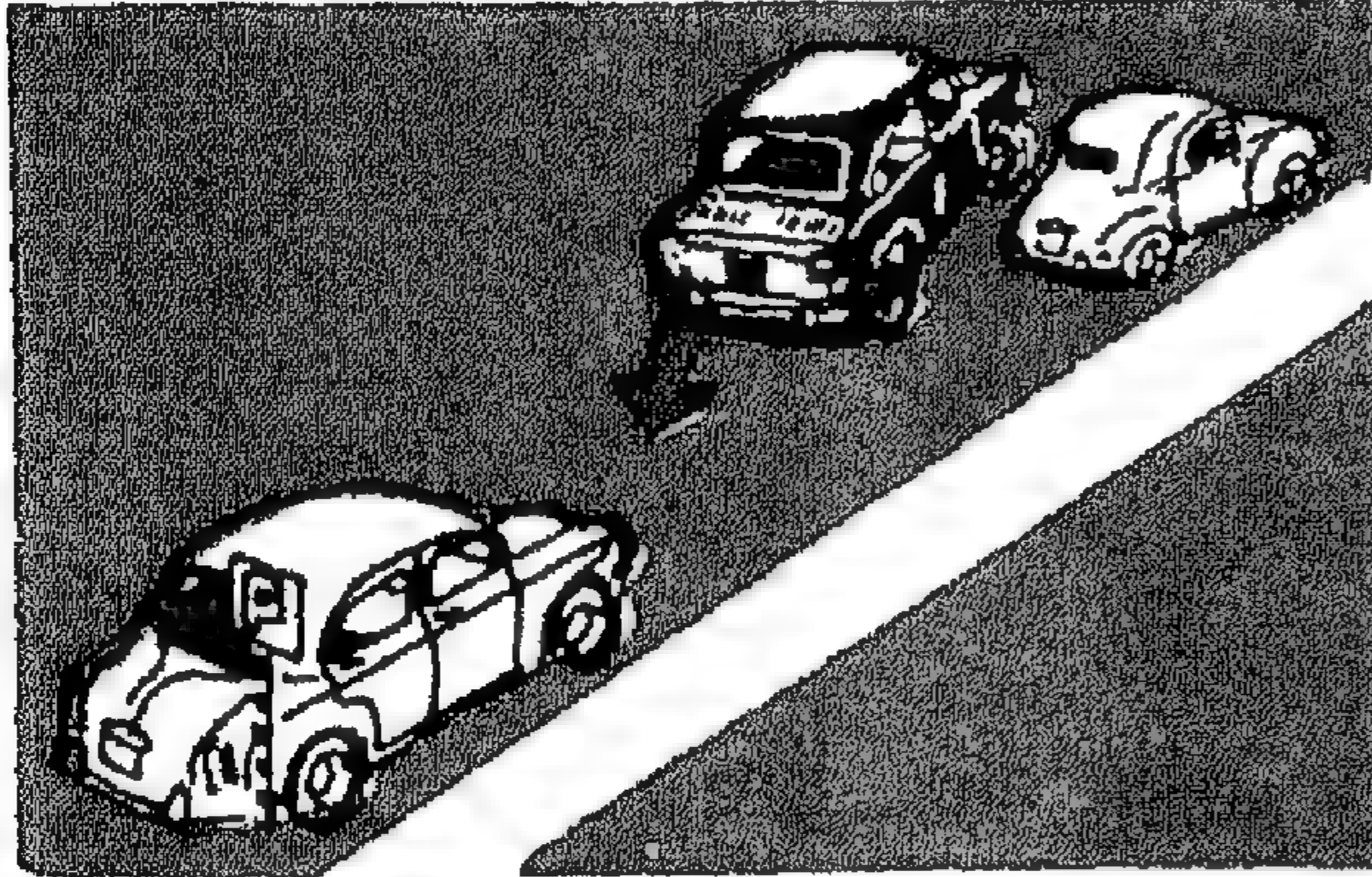
## ■ إيقاف السيارة في مكان الانتظار :

نظرا للزيادة المطردة في عدد السيارات فان كثيرا من السائقين يجدون صعوبة في إيقاف سياراتهم في مكان محدود بين سيارتين .

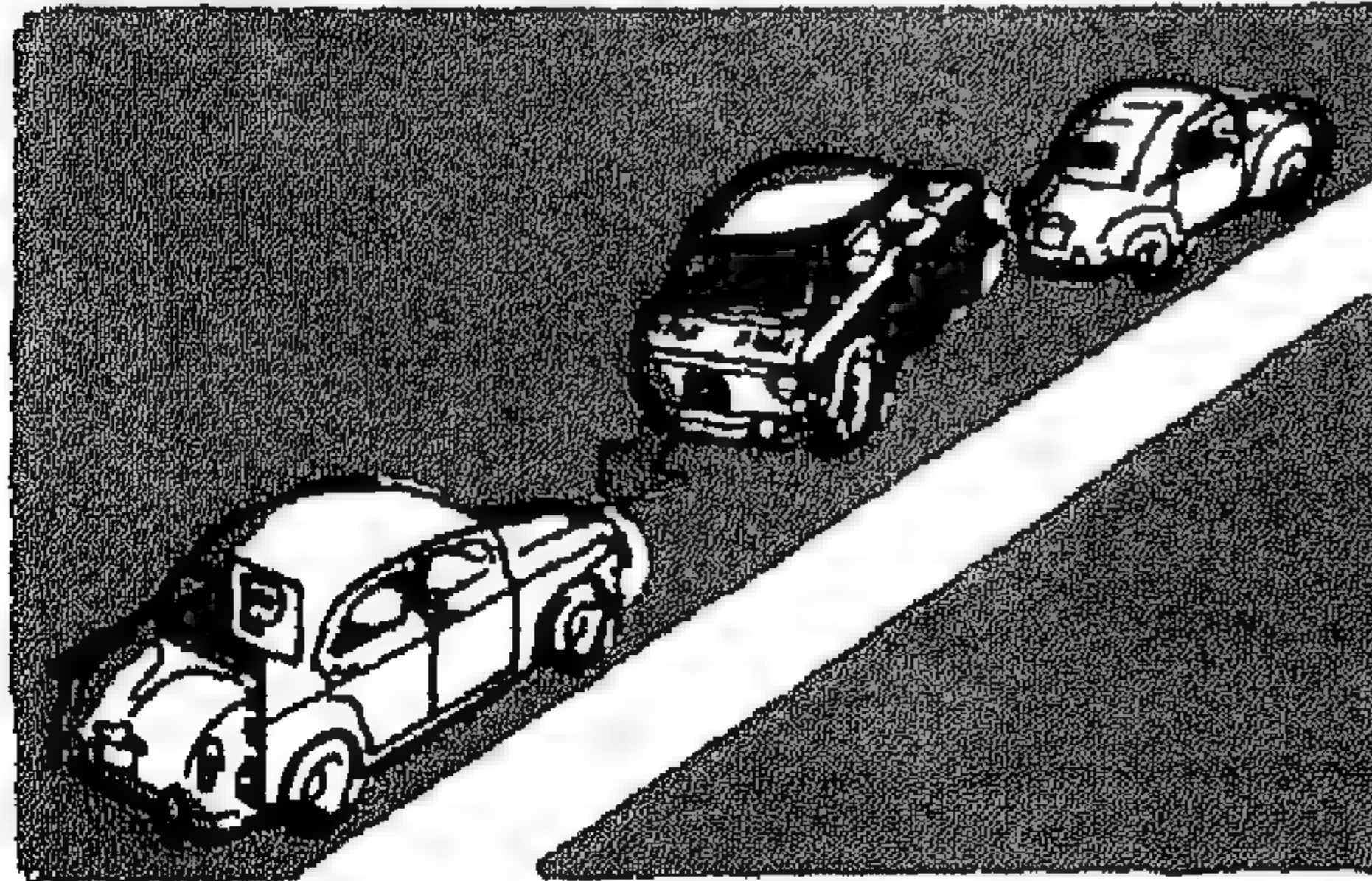
## ■ لإيقاف سيارتك موازية للرصيف :



١ - أوقف سيارتك على مسافة نصف متر على الأكثر من جانب السيارة التي تريد الوقوف خلفها . وفالبا ما تنشأ الصعوبة في ادخال السيارة نتيجة لعدم الوقوف على مسافة كافية من مقدمة السيارة الأخرى .



٢ - عند بدء السير الى الخلف حول اتجاه العجل الى أقصى اليمين حتى يخيّل لك أن العجلة الخلفية اليمنى ستصدم الرصيف .



٣ - استمر في السير الى الخلف ببطء وعند اقتراب العجلة الخلفية اليمنى من الرصيف غير اتجاه العجل الى اليسار موجها مقدمة السيارة نحو الرصيف . فاذا تمت هذه العملية بطريقة صحيحة ستجد سيارتك على مسافات متساوية بين السيارتين مما يكفل لك الخروج من بينهما بسهولة واذا وجسدت أن سيارتك أصبحت قريبة من السيارة الخلفية فتقدم قليلا الى الامام بعد تعديل اتجاه

العجل لتتمكن من مغادرة مكانها دون صعوبة .



## ■ إيقاف سيارتك عموديا للرصيف :

١ - تجاوز المكان الذى تريد الوقوف فيه بمسافة تقل قليلا عن طول سيارتك على الاقل المسافة أمام السيارات الأخرى من متر واحد.

٢ - اتجه الى الخلف ببطء موجها العجل الى أقصى اليمين .

٣ - تقدم الى الأمام مع توجيه

العجل الى اليسار حتى

تصبح السيارة موازية

لباقى السيارات المنتظرة

٤ - اتجه ببطء الى الخلف

وعدل اتجاه العجل حتى

تكون سيارتك على بعد

متساو من السيارات

التي على جانبيك .

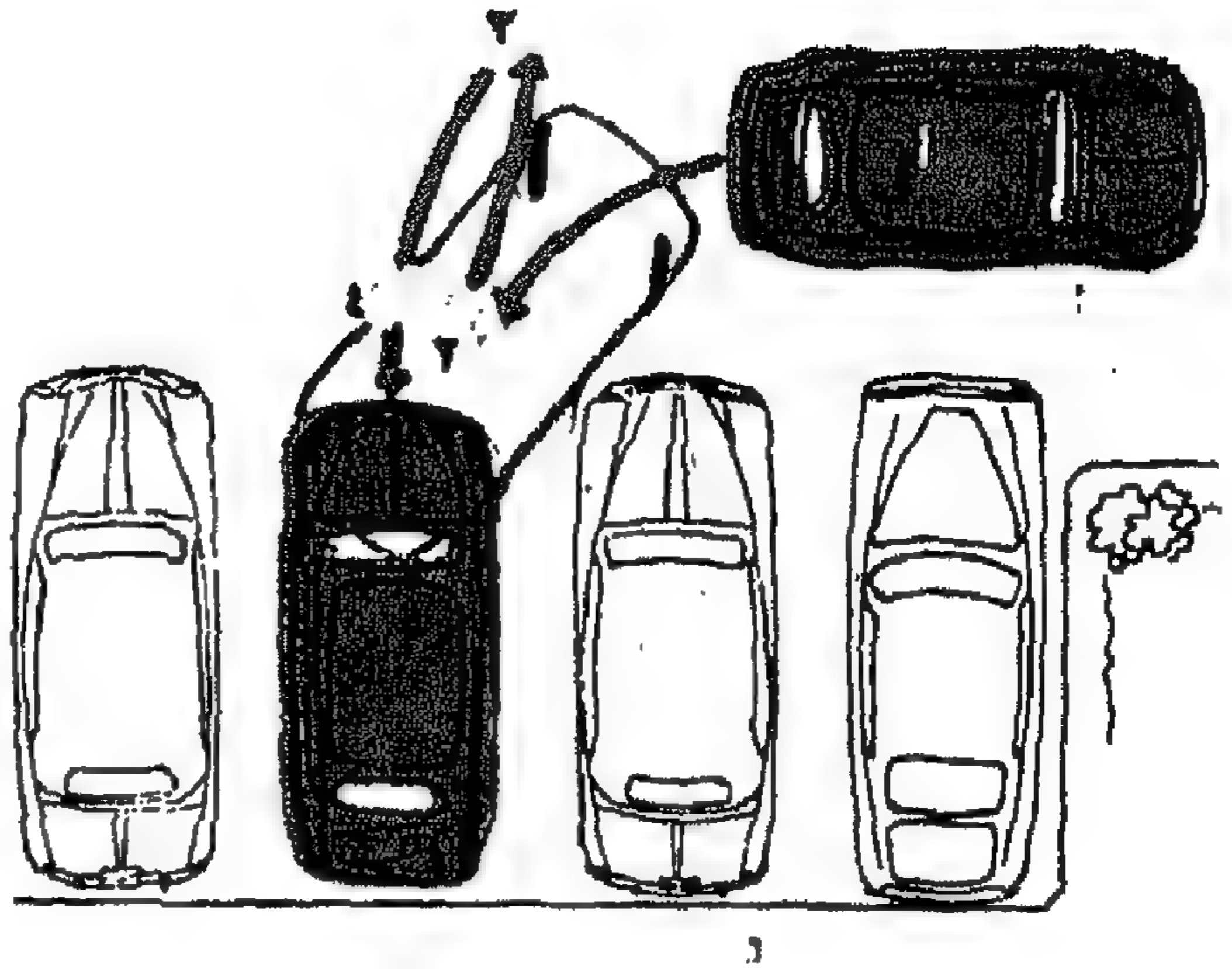
كن لبقا واصلح وضع

سيارتك اذا وجدت بها

مقربة جدا من احدى

السيارتين حتى يتسنى

لك ولجارك فتح الأبواب.



■ قبل فتح باب السيارة للنزول تأكد من خلو الطريق وبدلك تتجنب الحوادث .

■ لسلامة راكبي السيارة يجب النزول من جهة الرصيف وليس من ناحية الطريق .

■ وأخيرا ، قبل البدء فى ترك مكان الانتظار اعط الاشارة اللازمة وراقب الموقف خلفك من طريق المراة ثم ابدأ فى تحريك السيارة .







## القيادة في المناطق الجبلية

■ ان الخطأ الذي يقع فيه الكثيرون هو التأخر في نقل تروس الحركة من سرعة عالية الى سرعة بطيئة وخصوصا في ظروف القيادة المستمرة عندما تقل سرعة السيارة الى حد يكاد يتوقف عنده المحرك ويصعب الرجوع الى السرعة المطلوبة مرة أخرى . عند البدء في السير في طريق مرتفع انقل تروس الحركة الى السرعة المناسبة وعند الانخفاض المفاجيء في السرعة يجب الاسراع في عملية نقل تروس الحركة .

■ في حالة ارتفاع درجة حرارة المحرك بعد قطع مسافة طويلة في طريق مرتفع لا توقف المحرك فورا بل اتركه يعمل لمدة قصيرة من الزمن لمنع غليان مياه التبريد وعدم انتظام سريان الوقود نتيجة لشدة ارتفاع درجة الحرارة .

■ يجب عدم فصل تروس نقل الحركة عند السير في طريق منحدر للحد من اجهاد الفرامل .

■ عند بدء سير السيارة او الرجوع بها الى الخلف في طريق مرتفع ، يوصى بالاتي :

- ١ - استعمال فرملة اليد .
- ٢ - انقل تروس الحركة الى السرعة الاولى ( او الخلفية ) .
- ٣ - اضغط على بدال البنزين وأعد فرملة اليد الى وضعها وفي نفس الوقت ارفع القدم من على بدال الدبرياج تدريجيا .

---

لائقذ السيارة وأنت مجهد- من الأفضل  
أن تتوقف عن القيادة حتى تستريح

---



■ لزيادة الأمان عند ترك السيارة ، استعمل لمرة اليد وانتقل تروس الحركة الى السرعة الأولى أو السرعة الخلفية ( حسب وقوف السيارة في طريق يميل الى الارتفاع أو الانحدار ) وكأجراء وقائي آخر اوقف السيارة بحيث اذا بدأت عجلاتها في التحرك تلقائيا فيكون اتجاهها نحو الرصيف . تجنب استعمال حجرا لمنع العجل من التحرك ، اذ ان تركه بعد ذلك في مكانه قد يسبب أضرارا للسيارات الأخرى .

■ احرص على البقاء في الجزء المخصص لسيارتك عند القيادة في المناطق الجبلية نظرا لضيق الطريق وطبيعة الأرض .

■ كن حريصا عند المنحنيات واستعمل آلة التنبيه أو الكشافات خصوصا في الطرق المتحدرة حيث تزيد سرعة السيارة .

تذكر انه من الواجب على السائق النازل في طريق منحدر ان يفسح الطريق لزميله الصاعد في نفس الطريق .

■ أخيرا ، يجب مراعاة علامات المرور التي تنذر بالخطر .

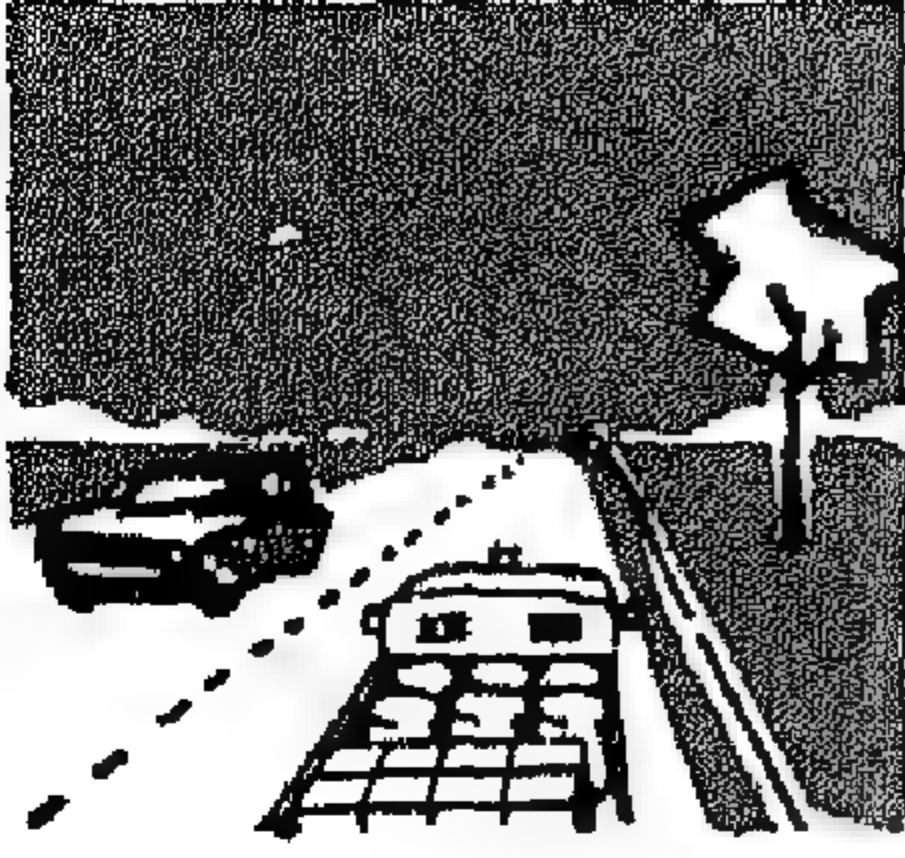


---

## تحكم في أعصابك أثناء القيادة

---





## القيادة في الطرق السريعة

هناك بعض القواعد الهامة التي يلزم اضافتها الى ما سبق .

■ عندما ترغب في تخطي سيارة أخرى اتجه قليلا نحو وسط الطريق لاستكشافه مستعملا اشارات الاتجاه ثم نبه سائق السيارة الامامية برغبتك في تخطيه وذلك بواسطة آلة التنبيه باستعمال الكشافات لمدة قصيرة ( ومضات ) اثناء الليل .

■ لا تحاول ان تتخطى سيارة عند منحنى او في طريق مرتفع او عند تقاطع الطرق او في أى حالة تكون فيها غير واثق من المرور بسهولة وبدون ان تعرض نفسك او غيرك للخطر .

■ محاولة تخطي سيارة اثناء تخطيها سيارة أخرى امر لا يسمح به القانون .

■ احذر اشارات التخطي المعطاة من أشخاص ليس من شأنهم اعطاء مثل هذه الاشارات .

■ لا تتوقع ان السيارة التي ستتخطاها ستهدىء من سرعتها لتسمح بمرور سيارتك ولو ان هذا هو الواجب ، لذلك يجب ان تكون دائما على حذر .

■ لا تقترب كثيرا بجانب سيارة أخرى فأى انحراف من سائق هذه السيارة قد يؤدي الى حادث خطير .

■ احذر الاطفال الذين يعبرون الطريق فجأة او الأشخاص الذين يخرجون من امام سيارة واقفة . حاول ان تتصور تصرفاتهم المتوقعة ولو ان هذا لا يمنع الحوادث منعا باتا الا انه يحد من وقوعها .

■ لا توقف سيارتك عند منحنى او تقاطع الطرق او عند الاجزاء المرتفعة او المنحدرة من الطريق فان هذا يشكل خطرا عليك وعلى غيرك .



■ إذا أردت أن تنبه السيارة التي خلفك من عزمك بتخطي السيارة التي أمامك فاعط الإشارة اللازمة بذلك .

■ يجب ترك مسافة كافية عند السير خلف سيارة أخرى وخصوصاً إذا كان بالطريق زلط أو أحجار صغيرة لتفادي الأخطار التي قد تنجم نتيجة لتطايرها بفعل عجل السيارة التي أمامك مما يتسبب عنه إصابة سيارتك وخاصة الزجاج الأمامي .

■ في حالة تصدع زجاج السيارة الأمامي بحيث تصبح بعض أجزائه غير شفافة تحجب الرؤية يجب إزالته تماماً من أطاره .

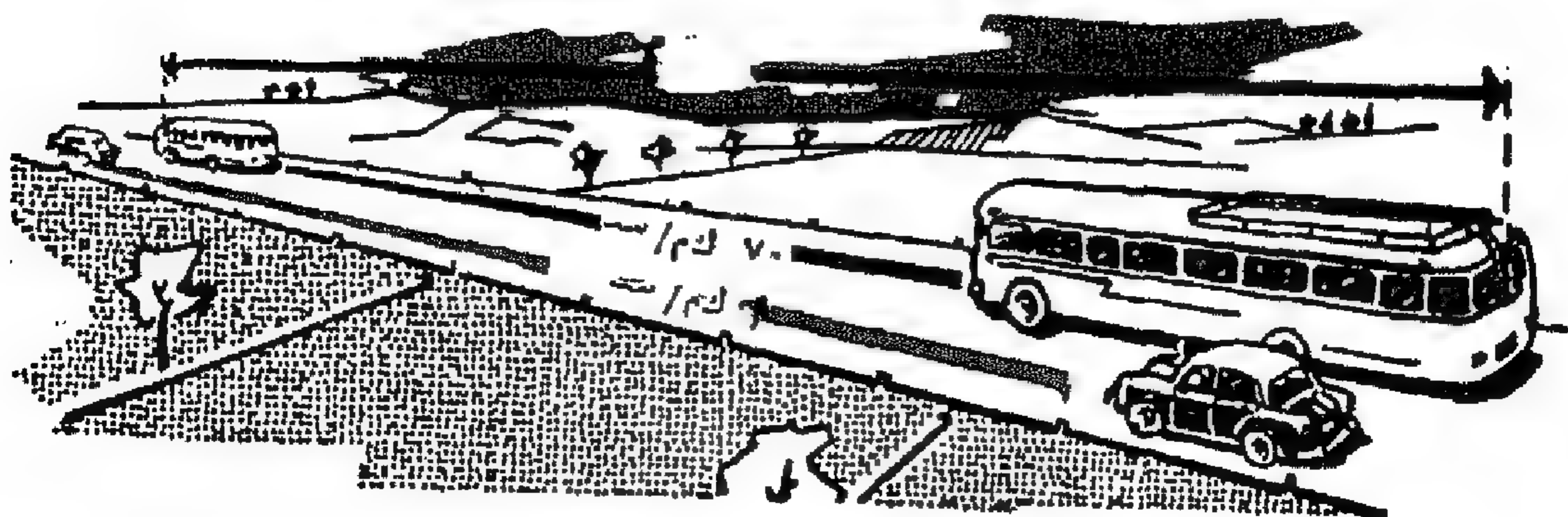
؛

عند تخطي سيارة أخرى تسير في نفس اتجاهك فإن طولها الظاهري يكون أكثر كثيراً من طولها الحقيقي .

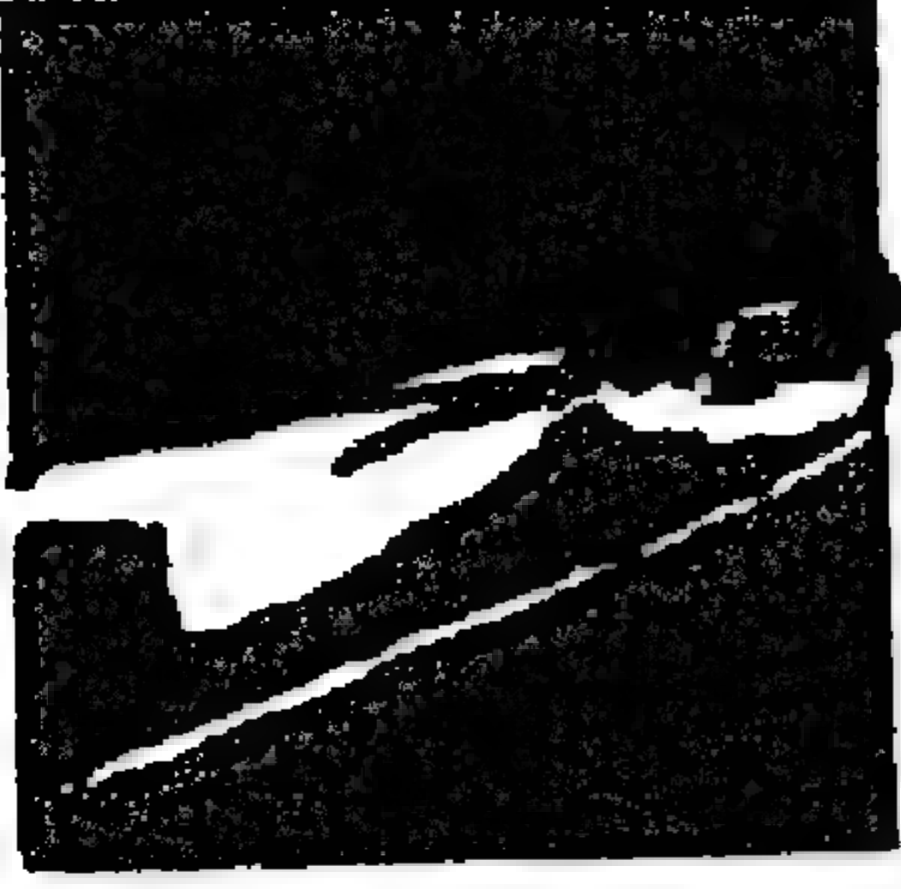
فمثلاً عندما تتخطى سيارة أوتوبيس تسير بسرعة ٧٠ كيلومترا في الساعة في حين أن سرعة سيارتك ٩٠ كيلومترا في الساعة ، فهذا يعني تخطى سيارة أوتوبيس طولها يعادل ستة أضعاف طولها الحقيقي .

#### المسافات المحسوبة نظرياً للتخطي

٦٠ كم/ساعة سيارة نقل بقطورة طولها ١٥ متراً					٧٠ كم/ساعة أوتوبيس طولها ١١ متر				سرعة الأوتوبيس أو سيارة نقل بقطورتها
١١٠	١٠٠	٩٠	٨٠	٧٠	١١٠	١٠٠	٩٠	٨٠	سرعة الجارة بالكيلومتر
٥٣	٦٠	٧٢	٩٦	١٦٨	٤٠	٤٨	٦٥	١١٦	المسافة اللازمة للتخطي ( بالتر )







## القيادة أثناء الليل

من القواعد الهامة لجعل القيادة أثناء الليل آمنة وممتعة أن تحتفظ بسيارتك في حالة جيدة عموماً وخاصة نظم الإضاءة والإشارات وبمراعاة القوانين واللوائح المنظمة لذلك فإن القيادة أثناء الليل تصبح آمنة مثل القيادة أثناء النهار . والطريقة المثلى لاعطاء الإشارة عند المنحنيات والطرق التي تميل للارتفاع وتقاطع الطرق هي بإضاءة الكشافات العالية لمدة قصيرة ( ومضات ) مع الحرص التام لتجنب المفاجآت كظهور سيارة أخرى فجأة في الاتجاه المضاد .

إن القوانين تحتم عدم استعمال الكشافات العالية عند الاقتراب من سيارة أخرى . استعمال الكشافات المنخفضة عندما يترأى لك ضرورة ذلك أو عند ظهور إشارة السيارة القادمة وكأجراء وقائي هدى السرعة لمواجهة أى طارئ . ولضمان سلامتك تحاشي معاكسة سائقي السيارات الأخرى بالكشافات القوية خاصة عند اقترابهم منك .

ركز نظرك الى حافة الطريق اليمنى عند مواجهتك لسيارة أخرى في الاتجاه المضاد ولا تنظر الى كشافاتها العالية لتجنب إرهاق عينيك وعدم وضوح الرؤية التي تنجب من شدة الإضاءة .

هدى السرعة عندما تفاجأ بشور قوى يجعلك تفقد الرؤية ومن المستحسن التوقف تماماً إذ أن القيادة في حالة انعدام الرؤية تشكل خطراً جسيماً .

---

لا ترهق الآخرين بكشافاتك القوية  
إن أردت أن تعامل بالمثل

---

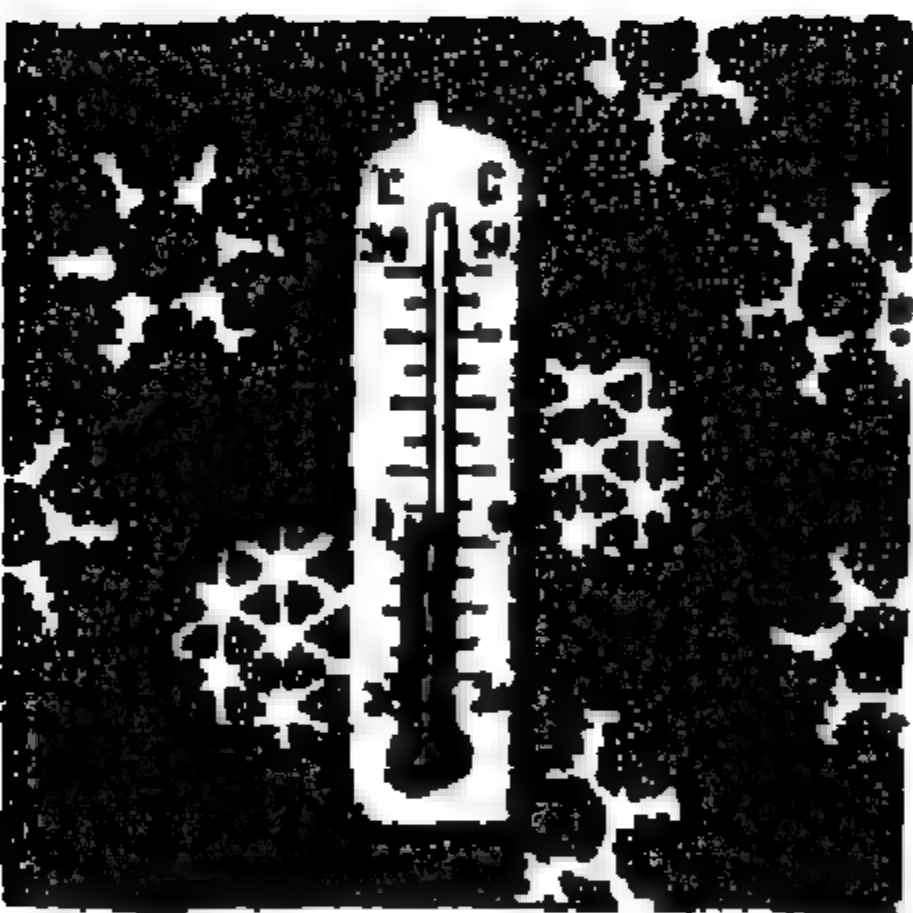


خفض الاضاءة عند السير خلف سيارة اخرى لا تريد تخطيها ودوام السير خلفها محتفظا بمسافة كافية حتى لا تتسبب في ازعاج سائقها .

لا تردد في اضاءة النور الصغير عند غروب الشمس ولا تستعمل النور القوي الذي يحد من رؤية السائق القادم من الاتجاه المضاد .

بعد تخطي سيارة تسير في اتجاهك ، تحاشي انعكاس ضوء كشافاتها على مرآة الرؤية الخلفية لسيارتك بتغيير اتجاهها الى اليسار او الى اليمين ( ان لم تكن من النوع المضاد للانعكاس ) واسرع قليلا بسيارتك لتبتعد عن هذا الانعكاس ثم ثبت المرآة مرة ثانية في مكانها الملائم .

واخيرا ، اعلم ان نظام الكهرباء في سيارتك قد تم ضبطه تبعا للاصول الفنية التي يلزم مراعاتها وأن العبث به قد يعرضك لأخطار جسيمة .



## القيادة في الشتاء

كن حريصا عند القيادة في الطرق المبتلة والمنزلة واحذر استعمال الفرامل فجأة مما يحد من سيطرتك التامة على السيارة، ويلزم التحكم في محرك السيارة نفسه بنقل تروس الحركة الى السرعة الأقل فيعمل بدوره بديلا عن الفرامل .





■ يلزم السير ببطء وحذر في الطرق التي يغطيها الجليد ويجب مراعاة التحكم بهدوء في عجلة القيادة وعدم المغالاة في استعمال الفرامل وأن يتم تغيير تروس نقل الحركة برفق . تحاشي السير وتروس نقل الحركة منفصلة حتى لو كنت على وشك التوقف وذلك تجنباً للمفاجآت الغير متوقعة التي قد تحدث .

■ لتحاشي الانزلاق عند بدء السير على أرض منزقة ( وخوة او مغطاة بالجليد ) انقل الى الترس الثاني من تروس نقل الحركة ، او الثالث او الرابع بدلا من الاول مع مراعاة رفع القدم من على بدال الدبرياج ببطء وزيادة السرعة بحذر .

■ عندما يكون الجو غير صحوا لا تتردد في اضاءة الأنوار الصغيرة وفي حالة تعذر الرؤية بسبب الضباب تجنب استعمال الكشافات العالية واستعمل الكشافات المنخفضة وذلك لأن قطرات الماء العالقة في الضباب تعكس الضوء نحوك . أما الاضاءة المنخفضة فيكون انعكاسها ضئيلا وعند استعمال كشافات الضباب لا تنسى ان تضيء كذلك الأضواء الصغيرة التي تستعمل عند وقوف السيارة دون غيرها . وهذا التصرف يملية المنطق اذ إن سلامة القيادة تحتم أن تكون سيارتك ظاهرة للقادم من خلفك .



---

إن مدى التصاق الإطارات بالأرض يقل كثيرا  
في الطرق المرصوفة الناعمة أو المبتلة

---



## تعليمات خاصة بتشغيل السيارة

### قبل تشغيل المحرك

في حالة استعمال جراج خاص للسيارة يجب فتح أبوابه للتهوية قبل تشغيل المحرك خاصة اذا كانت التهوية غير كافية . إن غازات المادم سامة اذ انها تحتوى على اول اكسيد الكربون وهو عديم الرائحة واللون مما يجعله يشكل خطرا كبيرا .

اللق نظرة سريعة على اطارات السيارة للتأكد من أن نفخها في حدود المعدل الموصى به .

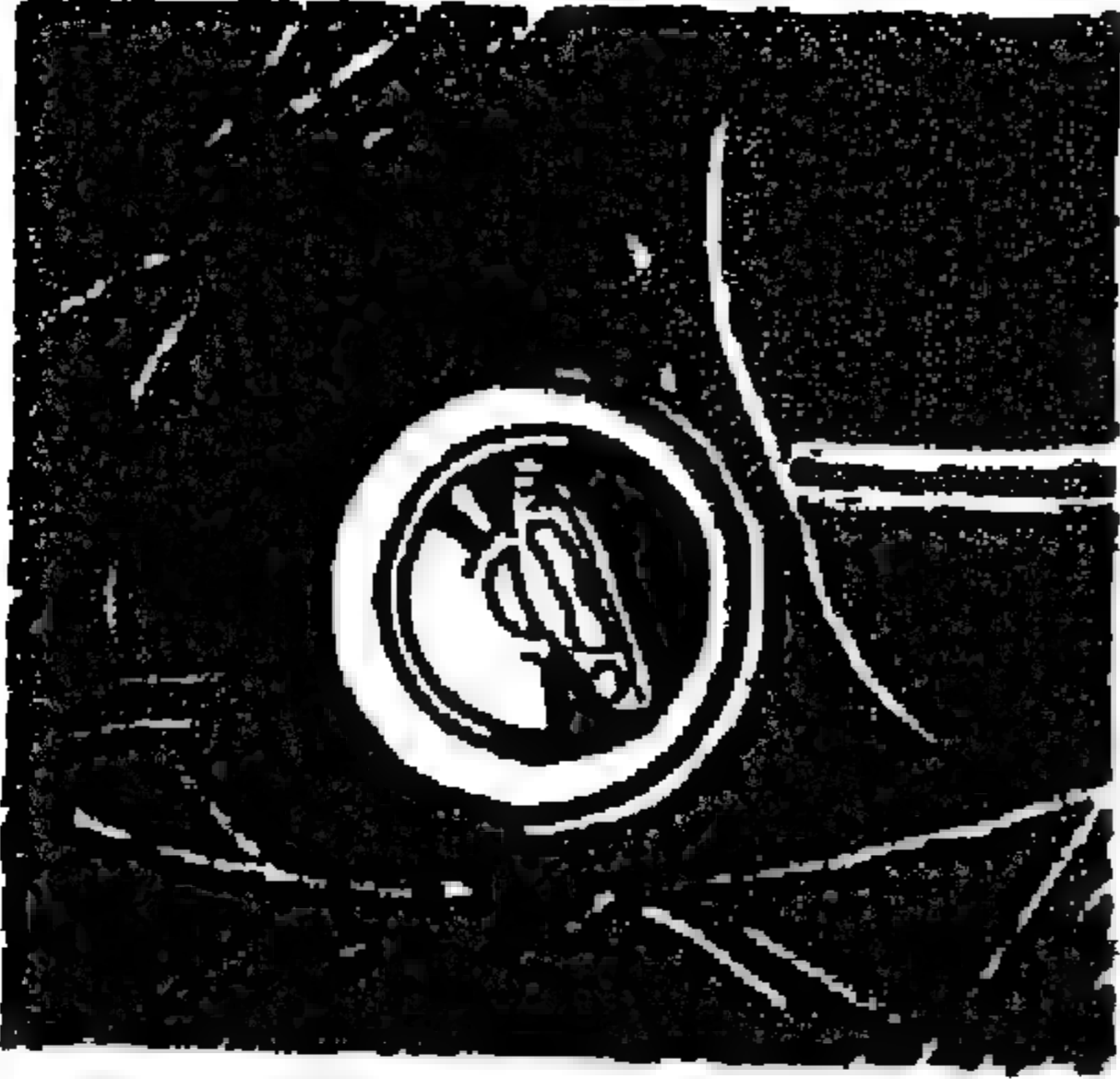
اذا كنت قد قطعت مسافة طويلة في اليوم السابق أو تركت سيارتك بدون استعمال لبضعة أيام ، اكشف على مستوى الماء في جهاز التبريد وعلى مستوى الزيت في المحرك .

تأكد من حسن أداء اشارات تغيير الاتجاه والكشافات الامامية والاضواء الخاصة باللوحة المعدنية الحاملة لرقم السيارة .

واخيرا تأكد من توفر البثزين في سيارتك .

## تجاهل من يتخذاك في السرعة

# بدء تشغيل المحرك



قبل البدء في تشغيل المحرك تأكد من أن ذراع نقل السرعات غير معشوق وفي نفس الوقت اضغط على بديل الدبرياج لتسهيل عمل موتور بدء الحركة (Started) وتزداد أهمية هذا الإجراء في ظروف درجات الحرارة المنخفضة .

إذا كان المبخّر ( الكاربوراتير ) مجهز بخائق من النوع العادي فيلزم عدم التماهي في استعماله بدون داع ومراجعة التأكد من فصله بعد تشغيل المحرك لفترة وجيزة .

أما إذا كان المبخّر مزودا بخائق يعمل تلقائيا فيجب عدم انعيب به إلا في حالات فادرة وفي هذه الظروف يجب ضبطه بواسطة الاختصاصيون فقط .

أترك المحرك يعمل بسرعة معتدلة لبضع ثوان في الصيف ولمدة أكثر قليلا في الشتاء .

لا تزيد من سرعة المحرك وهو بارد أو في الدقائق الأولى من بدء تشغيله وذلك لضمان وصول الزيت بالقدر الكافي لتزييت جميع الأجزاء المتحركة ثم ارفع السرعة تدريجيا .



## بدء تشغيل المحرك ودرجة حرارته مرتفعة :

لا يوصى باستعمال الخائق عندما تكون درجة حرارة المحرك مرتفعة أو درجة حرارة الجو عالية إذ أنها تساعد على سرعة تبخر البنزين الداخل بوفرة مما ينتج عنه زيادة أبخرة الوقود في خليط بخار البنزين والهواء داخل الكاربوراتير مما قد تنجم عنه صعوبات عند بدء تشغيل المحرك .

عندما تكون درجة حرارة المحرك مرتفعة جدا ويصعب تشغيله يستحسن الضغط على بديل البنزين إلى أقصى مسداه مع إدارة موتور بدء الحركة (Started) .



## بدء تشغيل المحرك وهو بارد :

من المفروض أن يعمل المحرك في جميع ظروف درجات الحرارة حتى إذا كانت منخفضة للغاية ، هذا إذا ما كانت ظروف التشغيل عادية وسرعة دوران موتور بدء الحركة عالية نسبيا وتقل هذه السرعة في الظروف التالية :

— إذا كانت البطارية غير مشحونة بشحنا كافيا .

— إذا كانت لزوجة الزيت في المحرك عالية أكثر من اللازم .

وقد يصعب تشغيل المحرك نتيجة للآتي :

— تبخر البنزين في طريقه من الطلمبة الى الكاربوراتير ( وفي هذه الحالة تصل كمية البنزين اللازمة بعد محاولتين أو ثلاثة لبدء التشغيل ) .

— شرب هواء اضافي الى مدخل خليط البنزين والهواء للمحرك بسبب جوانات مستهلكة أو خلوص كبير بين أعمدة الصمامات ودلائلها .

— انخفاض الضغط من المعدل داخل الأسطوانة نتيجة لوجود شوائب مكسورة أو ملتصقة أو بلوف متأكسدة أو قواعدها محروقة .

لا تستمر في استعمال موتور بدء الحركة إذا لم يبدأ المحرك في العمل وفي هذه الحالة يجب الكشف على دورة الاشغال ودورة التودد .

## بعد تشغيل المحرك :

■ عندما يكون المحرك دافئا وسرعته عادية يجب أن يستمر معدل ضغط الزيت ٢٥ كم/سم<sup>٢</sup> وقد ينخفض الى ٥٥ كم/سم<sup>٢</sup> في حالة تشغيل المحرك الدافئ ببطء ويرتفع الى ٥ كم/سم<sup>٢</sup> فيما لانخفاض درجة حرارة المحرك حيث يكون التزييت لا يزال محتفظا بلزوجته .

■ إذا كانت السيارة غير مزودة بجهاز قياس ضغط الزيت فلاحظ اضاءة لمبة الانذار وتذكر انه إذا كان المحرك ساخنا وسرعة دورانه منخفضة فقد تضئ لمبة الانذار حتى إذا كانت ظروف التشغيل عادية .

---

السرعة العالية في القيادة تزيد من  
استهلاك البنزين والزيت والإطارات

---



## عوامل الاقتصاد في النفقات

من العوامل الهامة التي تؤثر تأثيرا مباشرا في زيادة أو خفض نفقات تشغيل السيارة : استهلاك البنزين والزيوت والاطارات ، الصيانة ، الإصلاحات واستبدال الاجزاء المستهلكة . كما ان هناك عوامل أخرى لها تأثير فعلى لا يمكن التحكم فيها الا بقدر قليل مثل ظروف التشغيل تبعا لطبيعة العمل الذي يراوله صاحب السيارة . ولكن هناك عاملان أساسيان يتوقفان على السائق فقط وهما : متوسط سرعته في القيادة وعاداته في تشغيل السيارة.



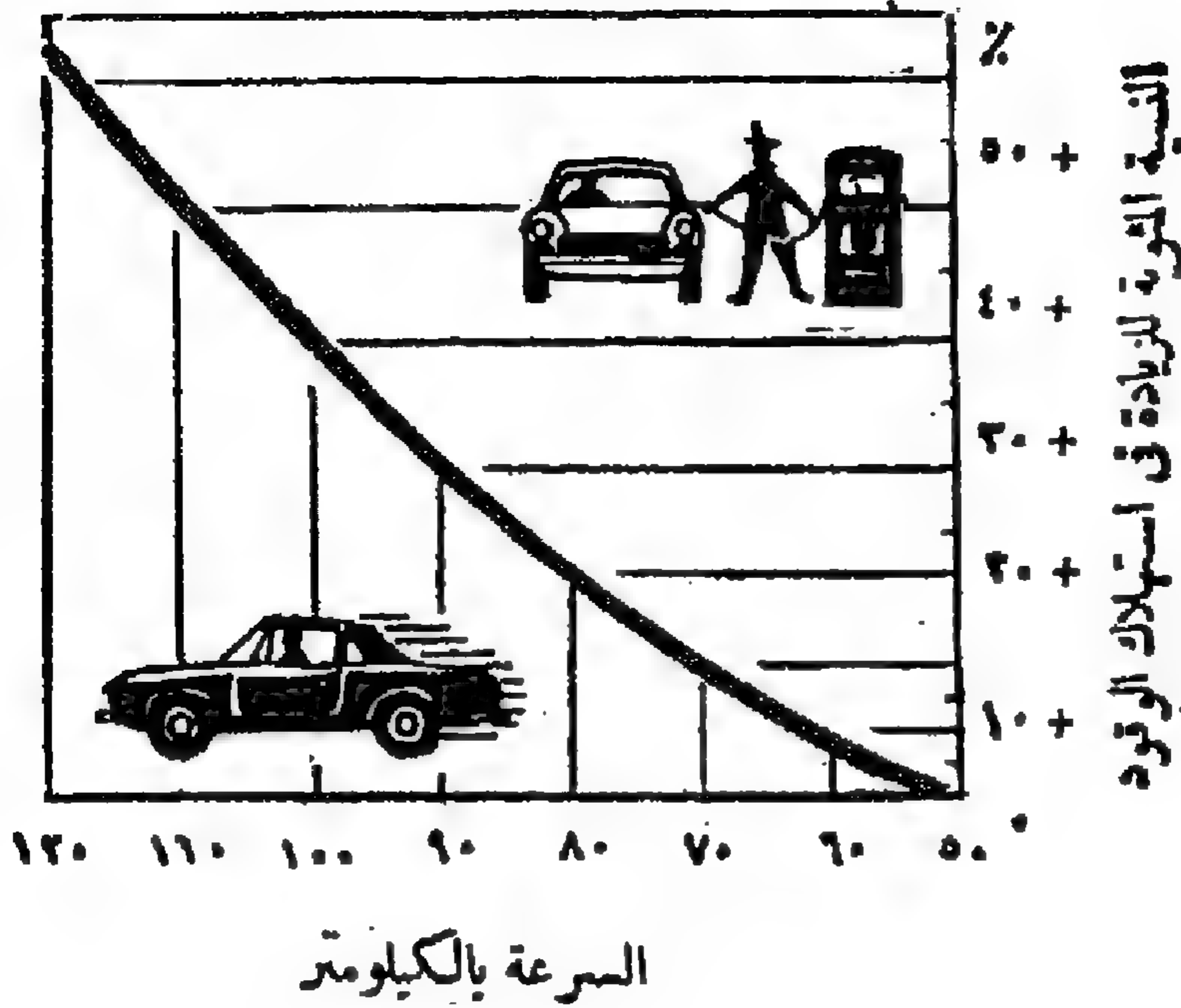
## استهلاك البنزين

فيما يلي بعض القواعد الأساسية التي تؤثر على استهلاك البنزين :

من المسلم به ان تمسك السائق بعادات معينة أثناء القيادة مثل ثبات السرعة حتى اذا كانت عالية نسبيا ( وهي في الواقع افضل من السرعات البطيئة ) فانها تحقق اقتصادا في استهلاك البنزين . والعكس صحيح بالنسبة للسائق الذي يقود السيارة بطريقة عصبية ، يزيد من سرعته حتى الحد الأقصى ثم يعود الى السرعات البطيئة في فترات متقاربة. عندما يصادفه عائق . ويبين الرسم البياني التالي اثر السرعة في استهلاك الوقود .



تذكر جيدا أنك بتوفيرك بضع دقائق في قطع مسافة معينة نتيجة للسرعة العالية معناه زيادة في استهلاك البنزين والاطارات وتكاليف الصيانة ، والمنطق السليم يحتم الاقتصاد ما أمكن ذلك . تجنب زيادة الضغط على بدال البنزين بدون داع ومحاولة زيادة سرعة دوران المحرك عند استعمال تروس نقل الحركة البطيئة .



تجنب ايضا استعمال الفرامل المفاجيء ما أمكن وهديء السرعة برفع القدم عن بدال البنزين تدريجيا . عامل السيارة كما لو كنت تعامل كائنا حيا يحتاج الى العناية المطلقة كما هو واضح في كتيب ارشادات التشغيل والصيانة . ككل الاجسام المتحركة فالسيارة لها طاقة محدودة لا يمكن تجاوزها فلا تستعملها بعنف الا اذا دعت الضرورة الى ذلك .

قيادة السيارة بسرعة ثمانية مدها ١٢ سرعتها  
القصوى يحقق وفرا الكيذا في استهلاك الوقود

حافظ على نظافة سيارتك واختار الجراج المناسب لها وإذا  
ما احتاجت لأي إصلاحات فاعهد بها لمراكز نصر للصيانة .

## استهلاك الزيت

- في هذه الحالة ينطبق تماما المثل القائل « الغالي ثمنه فيه » .
- اكشف دائما على منسوب الزيت وفيره بانتظام مستعملا الزيوت عالية الجودة الموصى بها دون غيرها . وعند بدء تشغيل المحرك تذكر أهمية إتاحة الوقت الكافي لسريان الزيت الى أجزائه المتحركة .
- ان هذه الملاحظة تنطبق بوجه خاص على فئة معينة من سائقي السيارات كالاطباء الذين يحكم زياراتهم العديدة للمرضى يفرضون على محركات سياراتهم السرعات العالية الضارة مع تكرار عملية بدء الحركة في حين انهم يقطعون مسافات قصيرة يوقفون بعدها سياراتهم لمدة طويلة . وفي هذه الحالة يتعين تغيير الزيت في فترات متقاربة .



## الاطارات

- بالإضافة الى قواعد الصيانة الخاصة بالاطارات والمذكورة على الصحيفة ٣٨ تذكر ان استهلاك الاطارات يتأثر تماما بعاداتك في القيادة ( استعمال الفرامل - السرعات العالية جدا ) كما انه يتأثر بزيادة الحمولة عن المعدل وضغط الهواء المرتفع أو المنخفض عن الموصى به داخلها . كل هذه العوامل من شأنها عدم توفير الراحة في الطرق الوعرة . اكشف على ضغط الهواء داخل الاطارات في فترات منتظمة وتأكد من تساوي الضغط في الاطارين الامامين وكذلك في الاطارين الخلفيين .

## قطع الغيار

- ان استعمال قطع غيار نصر دون غيرها هو ضمانك الوحيد لتحقيق الأداء الممتاز .





## إرشادات الصيانة

يجب الكشف على السيارة بكل دقة واتباع التعليمات الخاصة بالتزيت والتشحيم كما وردت في كتيب إرشادات الصيانة والتشغيل ومراعاة الفترات التي يلزم بعدها تغيير شحنة الزيت وتشحيم السيارة ، مع العلم بأن هذه الفترات قد تطول أو تنقص تبعاً لظروف التشغيل منها الأحوال الجوية السائدة من حيث الرطوبة أو الجفاف وطبيعة الطرق وحالتها إذا كانت بها مرتفعات متعددة أو لكونها ترابية أو طينية رخوة وكذلك القيادة في المدن المزدحمة التي يتسبب عنها بقاء المحرك بارداً . وفي بعض الحالات تتوقف الصيانة أولاً وقبل كل شيء على عامل الزمن كما هو الحال في حالة الضغط داخل الاطارات . وفي حالات أخرى مثل تبخر سائل البطارية يتوقف ميعاد تزويدها ، بالإضافة إلى عامل الزمن ، على درجات حرارة الجو وعوامل أخرى . ولتحتاج الفرامل أيضاً إلى عناية أكبر في المناطق الجبلية عما تحتاج إليه في الأراضي المستوية كما يحتاج الدبرياج إلى عدد أكبر من عمليات الضبط إذا ما كانت ظروف التشغيل السائدة هي القيادة داخل المدن المزدحمة .

تذكر دائماً أن عملية تزيت وتشحيم السيارة هامة للغاية ويجب أن تتم في محطة خدمة موثوق بها . أما بالنسبة لعمليات الصيانة العادية فيجب ألا يتعدى السائق ما ورد ذكره في كتيب إرشادات الصيانة والتشغيل . فلا يمكن لصاحب السيارة أن يقوم بجميع عمليات الصيانة اللازمة لضمان حسن أداء السيارة مع عدم توفر الأدوات والمعدات اللازمة . لذلك يجب أن يعهد إلى إحدى محطات خدمة سيارات نصر المنتشرة في جميع أنحاء الجمهورية لعمليات الإصلاح الشامل « العمرة » أو الجزئي وتقوم محطات خدمة سيارات نصر بما تمتاز به من خبرة فنيها ومكانياتها الضخمة بالإصلاحات المختلفة على أحسن وجه مع الاقتصاد في النفقات .

# المحركات



## التزييت والتشحيم

- نوصي بضرورة استعمال أصناف الزيوت المبينة بالجداول المذكورة في آخر هذا الكتيب .
- مما لا جدال فيه أن الزيوت يجب تغييرها دوريا بعد فترات محددة لأنه حتى في ظروف الخدمة العادية تكون عرضة للتلوث بالماء والجزيئات المعدنية والمواد الكربونية المختلفة من غرف الاحتراق علاوة على الأحماض والمواد الأخرى التي تتكون نتيجة لأكسدة الزيت أثناء الخدمة .
- أن تغيير الزيت بعد فترات وجيزة قد يكون غير ضروريا خفضا للتكاليف كما أن تغييره بعد فترات أطول من اللازم قد يتسبب عنه زيادة في نسبة الشوائب العالقة والرواسب المختلفة التي من شأنها تقصير عمر المحرك .
- لا توجد قاعدة عامة لتحديد الفترة بين عمليتي تغيير زيت متتاليتين « إلا في حالة تغيير الزيت عندما يكون المحرك جديدا » حيث أن هذه الفترة لا تتحدد فقط بنوع المحرك ولكن أيضا بظروف القيادة المتغيرة .
- في ظروف الخدمة العادية يلزم تغيير الزيت بعد الفترات المنصوص عليها في كتيب إرشادات الصيانة والتشغيل . أما في ظروف الخدمة الشاقة مثل القيادة ببطء لمسافات قصيرة أو في الجو البارد مع تكرار التوقف أثناء السير فيجب تغيير الزيت بعد فترات أقصر .



■ تذكر أنه في حالة تجديد محرك السيارة وإعادة خراط السلندرات أو تغيير الشنابر والكابس « البساتم » والمفصلات الداخلية للسلندرات يجب أن تكون الفترات التي يتم بعدها تغيير الزيت كما لو كان المحرك جديدا تماما .

■ عند استلام السيارة يوجد في المحرك زيت مخصوص لعملية التليين ويجب عدم اضافة اية اضافات خاصة الى هذا الزيت اذ انها ليست ضرورية ولا يوصى بها . ولا تكون شركة النصر لصناعة السيارات مسؤولة عما قد يحدث من اضرار نتيجة لاستعمال مثل هذه الاضافات أثناء عملية التليين أو بعدها .



■ ولتنظيف المحرك تنظيفا كاملا ، اتبع الخطوات الآتية :

١ - فرغ الزيت وهو ساخن من صندوق المرفق .

٢ - املا صندوق المرفق بزيت غسيل المحرك الموصى به حتى الحد الأدنى لدليل الزيت ثم ابدأ تشغيل المحرك بسرعة متوسطة لمدة عشرة دقائق .

٣ - فرغ هذا الزيت وهو ساخن .

٤ - املا صندوق المرفق بزيت جديد يطابق مواصفات الزيوت الموصى باستعمالها كما هو مبين بالجدول في آخر هذا الكتيب .

■ الزيوت التي تحتوي على اضافات منظفة \* يصبح لونها داكنا أكثر من الزيوت المعدنية الخالصة وهذا لا يعنى فقدان خواصها الزيتية بل على العكس من ذلك فانه يستفاد من قدرتها على الاحتفاظ بالشوائب المختلفة عالقة في الزيت فيصبح الزيت صالحا للخدمة لفترات أطول بدون احداث أى اضرار للمحرك .

---

\* تنقسم زيوت المحركات عموما الى ثلاثة أنواع تبعا لظروف الخدمة :  
ظروف الخدمة الخفيفة والمتوسطة والشاقة ويرمز الى هذه الظروف بالحروف : م خ - م م - م ش .

زيوت « م ش » تحتوي على اضافات منظفة من شأنها ترك المحرك نظيفا عند تغييرها .

أما في حالة محركات الديزل فتتقسم ظروف التشغيل الى خدمة عامة وخدمة متوسطة وخدمة شاقة ويرمز اليها بالحروف : د - د م - د ش .

■ لتنظيف صندوق مرفق المحرك تنظيفا كاملا ، يجب فصل قاعدته من المحرك وانتهاز هذه الفرصة لتنظيف مرشح طلمبة الزيت .

■ اذا كانت السيارة مزودة بمرشح جانبي (By-Bass) فاختر كفاءته وذلك بتشغيل المحرك بضع دقائق لرفع درجة حرارة الزيت الى المعدل الذى تصل اليه درجة حرارته اثناء السير فاذا لم ترتفع حرارة جدار المرشح الخارجى فهذا يعنى انه معطل ويلزم معرفة السبب اذا ما كان نتيجة لانسداد الانابيب الموصلة له او لانسداد المرشح المسامى الداخلى (Cartridge) وفى الحالة الأخيرة يجب تغييره .

■ يجب عدم تشغيل المحرك عندما يكون مرشح الزيت غير مزود بالمرشح المسامى الداخلى اذ انه بالإضافة الى المتاعب التى تنجم عن عدم ترشيح الزيت فانه يسبب انخفاضا كبيرا فى الضغط .

■ المحركات المزودة بأجهزة تنقية الزيت التى تعمل بالقوة الطاردة المركزية لا يحتاج جهاز التنقية فيها الى صيانة الا عند اعادة تجديد المحرك تجديدا شاملا .

## صمام امان ضغط الزيت :

لا تغير من ضبط صمام امان ضغط الزيت فاذا بين جهاز مقياس ضغط الزيت او لمبة الامان أن الضغط قد انخفض عن المعدل المقرر فانه يلزم اجراء الكشف على دورة الزيت .

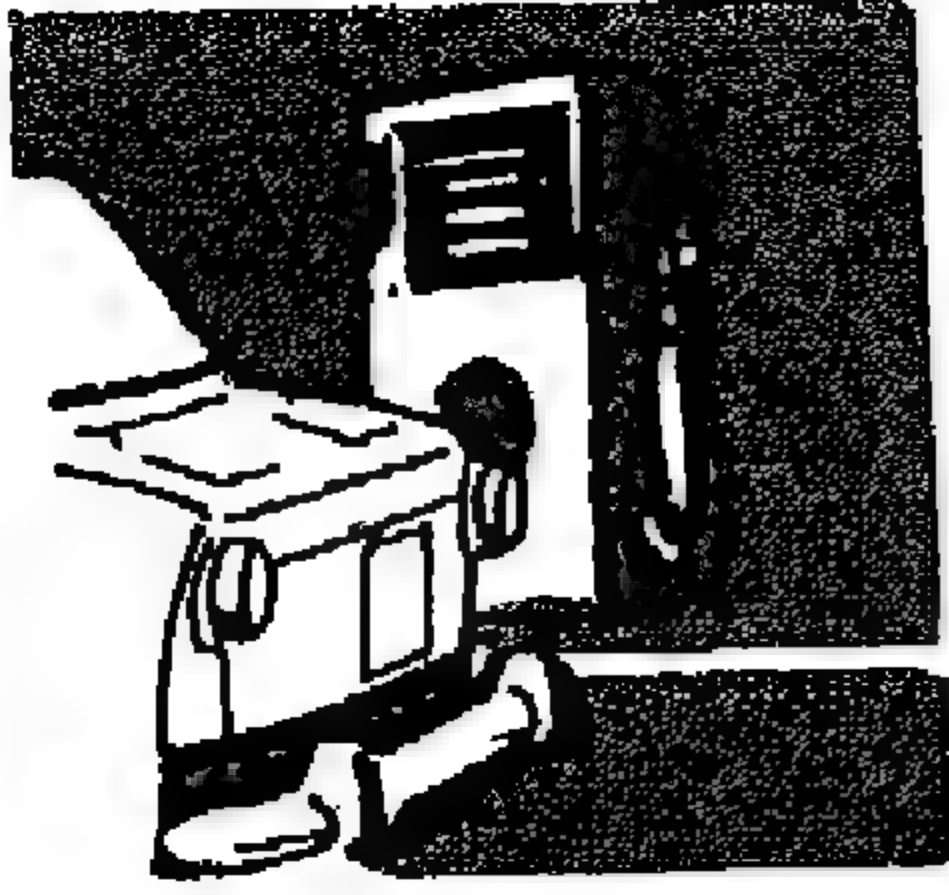


---

التشحيم الصحيح فى فترات منتظمة  
يؤدى الى وفر ملحوظ فى استهلاك البنزين

---





# دورة السوفتود

BIBLIOTHECA ALEXANDRINA

مكتبة الاسكندرية

في حالة عدم انتظار وصول البنزين الى الكاربوراتير تحقق أولا من احكام وصلات انابيب البنزين ثم اكشف على مرشحات البنزين تبعا لما يلي :

## مصفاة طلمبة البنزين :

ارفع غطاء الطلمبة وانزع المصفاة واغسلها جيدا بالبنزين ثم نظف غرفة استقبال البنزين وفي بعض انواع الطلمبات قد يلزم فك الطلمبة الموجودة تحت وصلة غرفة استقبال البنزين . اما فك اجزاء اخرى من الطلمبة فيحتاج الى خبرة خاصة في هذا الشأن .

## مرشح خزان البنزين :

انزع وصلة خروج البنزين واخرجها مع المرشح المثبت في آخر انبوبة السحب ثم نظف المرشح جيدا بالبنزين .

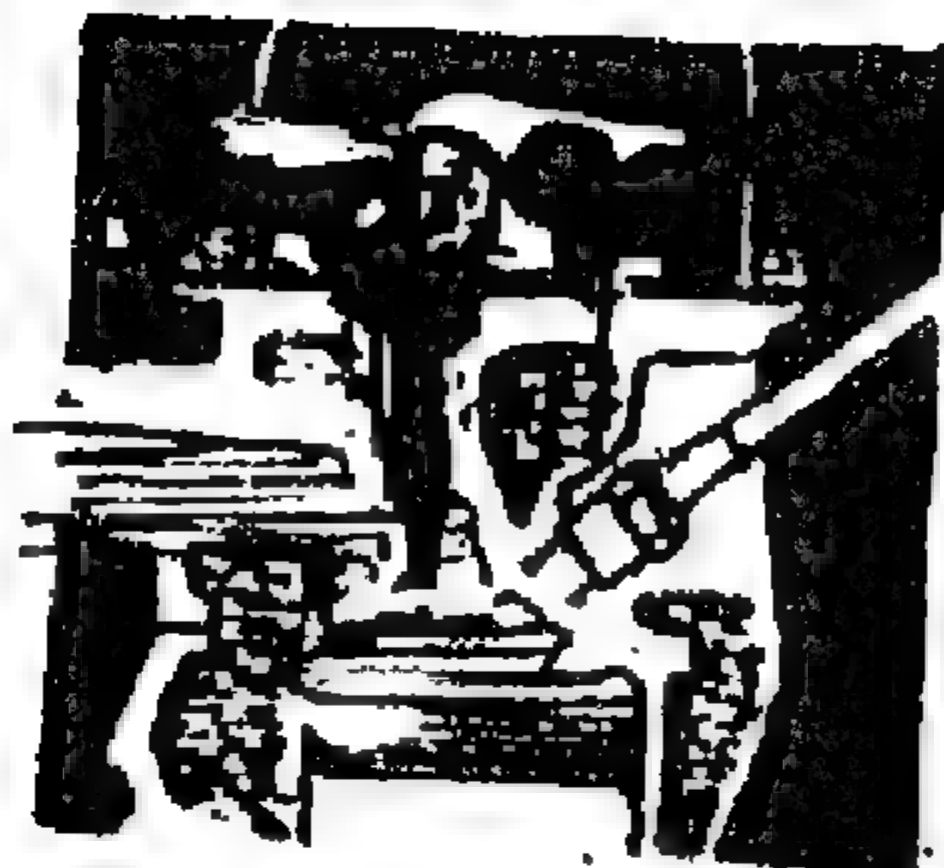
## مصفاة الكاربوراتير :

ارفع غطاء الكاربوراتير او وصلة استقبال البنزين واخرج وحدة الترشيح واغسلها جيدا بالبنزين .

## الكاربوراتير :

يجب عدم اجراء اى تعديل في سرعة دوران المحرك اثناء وقوف السيارة (Idling Speed) الا عند ملاحظة عدم انتظام دوران المحرك خاصة عند قيادة السيارة ببطء ويمكن تصحيح هذا الوضع باعادة ضبط مسمار صمام دخول مزيج الهواء والبنزين . وفي ظروف القيادة العادية اذا ما كان المحرك عرضة للتوقف عند رفع القدم من بدال البنزين فيجب زيادة ربط مسمار صمام دخول مزيج الهواء والبنزين وذلك لزيادة سرعة دوران المحرك ، هذا وقد يلزم احيانا ضبط خليط الهواء والبنزين وذلك بواسطة المسمار الخاص بهذه العملية .

يوصى بعدم فك الأجزاء الداخلية للكاربوراتير منعا لاحتمال انفجارها أو عدم  
التمكن من إعادة تركيبها صحيحا . وفي حالة استمرار المتاعب  
الناتجة من الكاربوراتير أو دورة البنزين يجب إجراء الإصلاحات اللازمة  
في أحد مراكز الخدمة المختصة .



## مجموعة الصيانات

اكتشف دوريا على خلوص التاكيدات أثناء فترة التشغيل الأولى « ٣٠٠٠  
كيلومتر » حينما يكون المحرك باردا وتأكد أنها مطابقة للتعليمات الواردة  
في كتيب إرشادات التشغيل والصيانة .

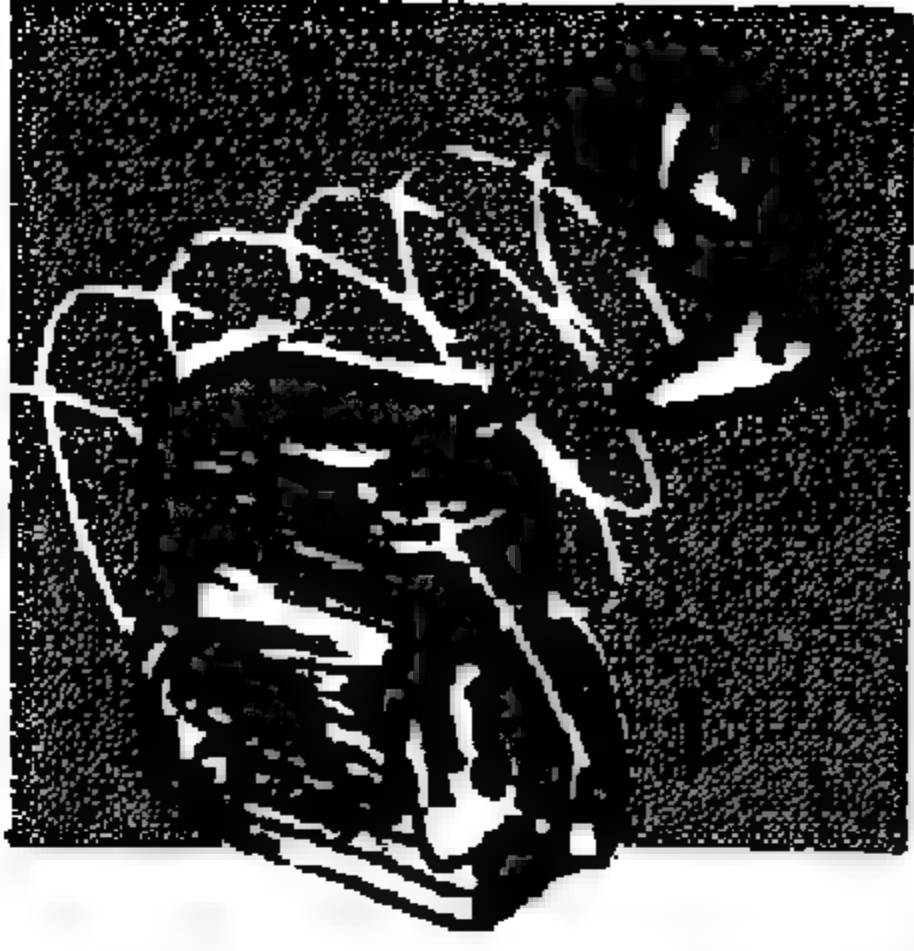
ومن المعلوم أنه كلما زاد الخلوص عن الحد الموصى به زاد صوت التاكيدات  
وإذا قل الخلوص كثيرا عن المعدل فإن الصيانات لا تغلق بإحكام وينشأ عن  
ذلك متاعب كثيرة منها اشتعال الشعنة خارج غرفة الاحتراق أو ارتفاع  
كبير في درجة حرارة المحرك الذي يسبب تلفا مبكرا للصيانات وفي كلتا  
الحالتين يسفر التشغيل بخلوص مختلف عما هو موصى به عن اختلاف  
في توقيت الصيانات ومن ثم يؤدي هذا إلى نقص في كفاءة المحرك .

---

لا تلحق بسيارة أخرى عند المنحنيات  
أو المرتفعات أو مفارق الطرق

---





## جهاز التبريد

تأكد من أن صمام البخار المثبت عند فتحة ملء جهاز التبريد أو في قطائه يفتح بسهولة . استعمل مزبنة اليد أو عصا مقياس الزيت بالمحرك لتزيت الصمام .

عند رفع غطاء جهاز التبريد للكشف على مستوى الماء داخله احرص على يدبك من الحرارة المرتفعة وخاصة بعد تشغيل المحرك لمدة طويلة ويجب أن يتم فتح الغطاء على مرحلتين :

١ - أولا ادر الغطاء الى العلامة التي يبدأ عندها التخلص تدريجيا من الضغط داخل جهاز التبريد .

٢ - عند زوال الضغط تماما اكمل حركة ادارة الغطاء حتى يمكن رفعه من مكانه .

وإذا كان مستوى الماء منخفضا في حين أن درجة حرارة المحرك عالية فاحذر من اضافة الماء البارد دون تشغيل المحرك لتعاشي حدوث شرخ في السيلندر . يجب أن يكون مستوى الماء تحت حافة فتحة التعبئة بمسافة تتراوح بين ٣ ، ٤ سم وزيادة مستوى الماء عن هذا الحد ليس فقط عديم الفائدة ولكنه قد يتسبب عنه أضرار جسيمة .

يجب أن يكون الماء المستعمل في جهاز التبريد عذبا وخاليا من المواد الكلورينية ولا يوصى باستعمال الماء المقطر إذ أنه لا يفيد بشيء .

اضف الى ماء جهاز التبريد السوائل الخاصة التي تكسب الماء خاصية منع ترسيب الأملاح وتكوين الصدأ خاصة في فصل الصيف واسترشد بالمختصين في محطات الخدمة بشأن استعمال هذه السوائل .



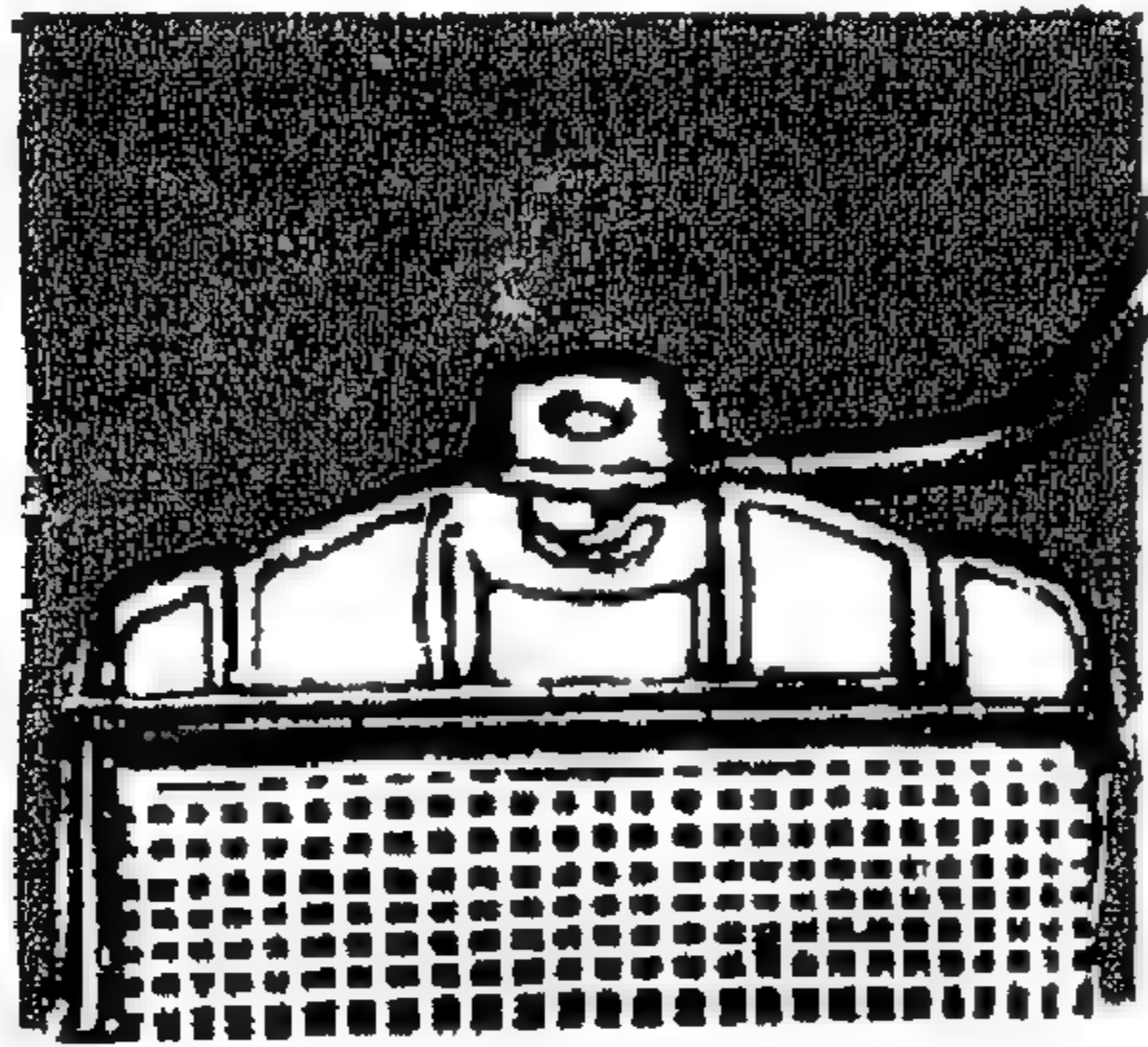
■ في المناطق الباردة اذا ما قاربت درجة الحرارة درجة الصفر المئوي تقريبا يجب تغيير الماء داخل جهاز التبريد بالسائل المانع للتجمد وذلك تجنباً لخطر تجمد الماء العادي في جهاز التبريد .

■ ويستعمل عادة مخاليط من الجليرين والماء أو من الجليكول والماء ويشترط اضافة مواد مانعة للصدأ لا تتفاعل مع آثار الأملاح الموجودة في مياه التبريد .

■ يجب تغيير ماء جهاز التبريد مرتين في السنة وذلك بواسطة المختصين بهذه العملية في محطات الخدمة .

■ اذا ما استمر ارتفاع درجة حرارة ماء التبريد في السرعات العادية فغالبا ما يرجع السبب في ذلك الى تراكم الرواسب الجيرية داخل جهاز التبريد نتيجة لتبخر الماء . وفي هذه الحالة يفضل أن تتم عملية تنظيف جهاز التبريد بواسطة المختصين في مراكز الخدمة وذلك باستعمال السوائل الخاصة بإزالة هذه الرواسب .

■ لا تستعمل أبدا مواد تنظيف تحتوي على مركبات غير عضوية كالبورات والفوسفات والكربونات وخلافها التي تسبب تآكل رؤوس السلندرات المصنوعة من الألومنيوم .

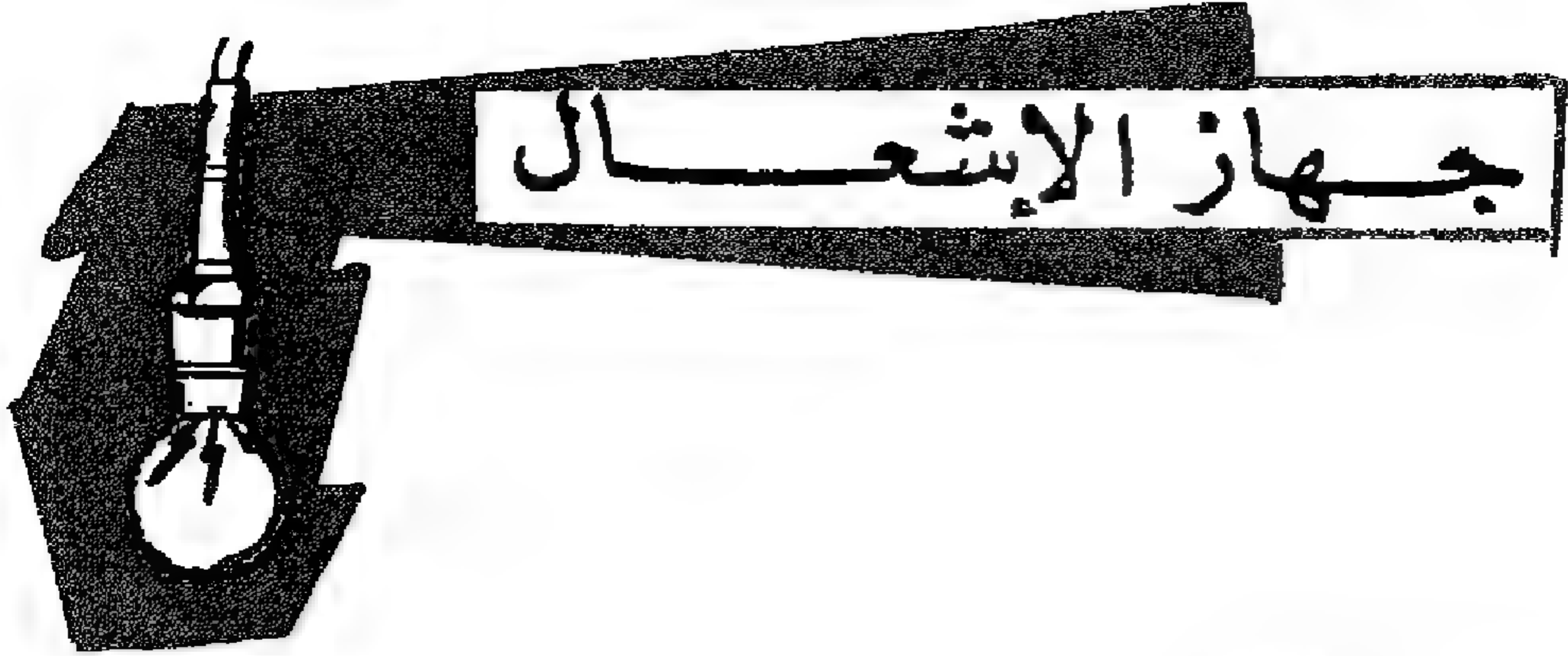


---

يراعى استعمال الزيت المناسب  
الموصى به تبعاً لفصول السنة

---





## موزع الشرارة :

عند ضبط وتزيت موزع الشرارة يجب مراعاة نظافة نقاط توصيل منظم قطع التيار لتجنب سرعة استهلاكها علاوة على عدم انتظام عملية الإشعال . فإذا كانت ملوثة بالزيت أو بأية مواد غريبة أخرى يجب تنظيفها جيدا بقطعة من القماش بعد فمها في البنزين . وفي حالة الاستهلاك الجزئي لنقط التوصيل أو بريها برياً غير منتظم نتيجة للتآكل يجب أن يستعمل مبرد ناعم جداً لتعميمها ثم يعاد ضبط فراغ الشرارة تبعاً للتعليمات المحددة التي غالباً ما تكون من ٤٢ ر . إلى ٤٨ ر . ملليمتر « ١٦٥ ر . إلى ١٨٩ ر . بوصة » . تجنب استعمال ورق الصنفرة أو ما يشابهه من المواد التي تستعمل في التجليخ عموماً .

## شموع الاحتراق :

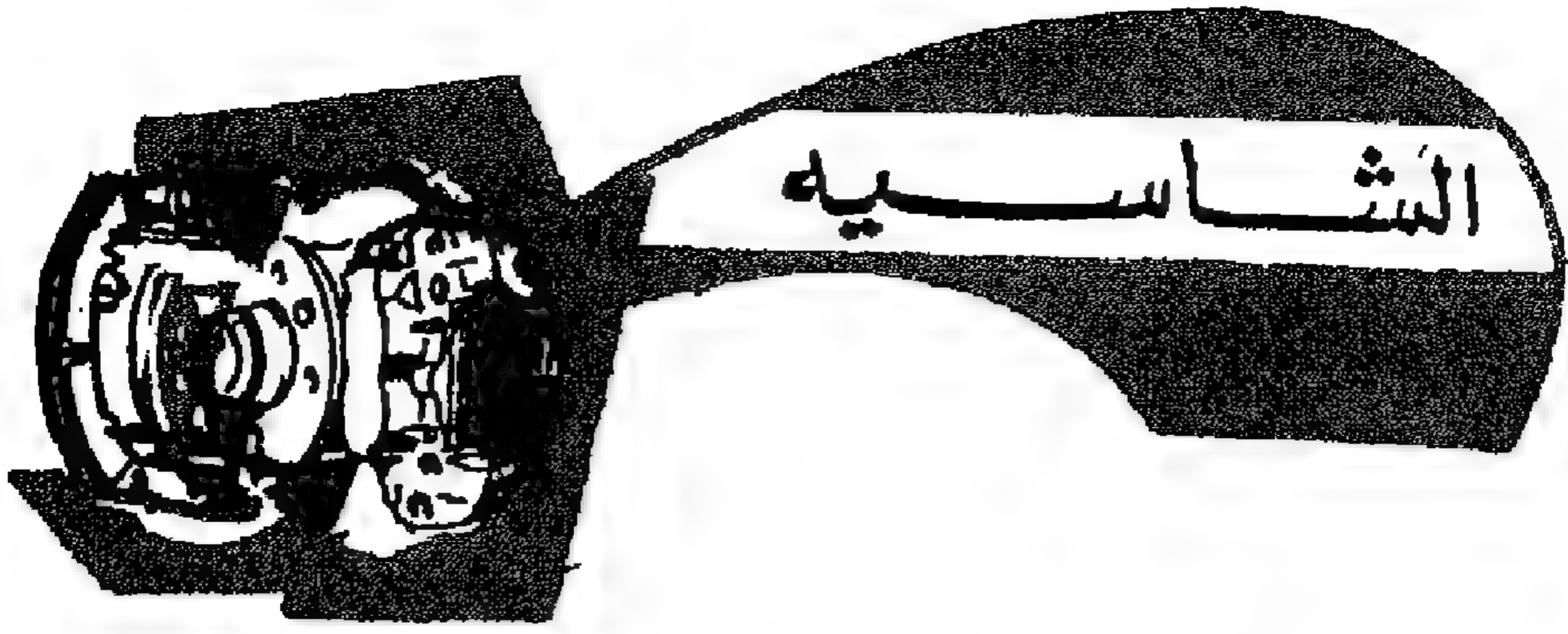
في حالة عدم انتظام الإشعال في اسطوانة ( سلندر ) أو أكثر اكشف على شموع الاحتراق . نظف أقطابها بفرشاة من السلك مبللة بالبنزين ( أو بطريقة الرمل مع الهواء المضغوط ) وتأكد من ضبط المسافة بين قطبيها وفقاً للتعليمات الواردة في كتيب إرشادات التشغيل والصيانة التي غالباً ما تكون من ٥ ر . إلى ٦ ر . ملليمتر ( ٢٠ ر . إلى ٢٤ ر . بوصة ) أما إذا زادت هذه المسافة نتيجة لطول الاستعمال فائن القطب الخارجى في اتجاه القطب المركزى . وحاذر من العبث بالقطب الداخلى لتجنب كسر العازل الخزفى . وفي حالة وجود بعض الكربون المتخلف على العازل الخزفى صب قليلاً من الكحول النقى أو البنزين داخل شمعة الاحتراق ونظفها بعد بضع دقائق بفرشاة من السلك .

يلزم الكشف على شموع الاحتراق دورياً كل ٥٠٠٠ كيلومتر وضبط المسافة بين قطبي الشرارة وإن أمكن تنظيفها بطريقة الرمل مع الهواء المضغوط .

---

## لا تكن متردداً واحذر المترددين

---



**الدبرياج :** يجب أن تكون لبدال الدبرياج مسافة حرة يتحرك فيها قبل أن يبدأ عمله . وقد تقل أو تنعدم هذه المسافة نتيجة لتآكل أو برى اجزاء الدبرياج وفي هذه الحالة يجب إعادة ضبطه لتجنب ما قد ينجم من انزلاقه من ارتفاع في درجة الحرارة أو برى غير عادى في اجزائه ونتيجة لذلك حدوث أصوات غير هادية عند تشغيله .

**الفرامل:** استعمل احد السوائل الخاصة بالخدمة الشاقة والموصى باستعمالها للجهاز الهيدروليكي للفرامل وذلك لما تمتاز به من مقاومة للتآكل بالإضافة الى عدم أضرارها بالأجزاء المصنوعة من المطاط ، كما أن ابتداء درجة غليانها عال فتتبع حدوث الانسداد البخارى الذى يقلل من فاعلية الفرامل .

**ضبط الفرامل :** تأكد من أن المعجل يدور بسهولة في حالة عدم تشغيل الفرامل . وعند الضغط على بدال الفرامل حتى منتصف المشوار يجب ألا يدور المعجل عند محاولة تحريكه باليد إلا بعد بلل جهد كبير .

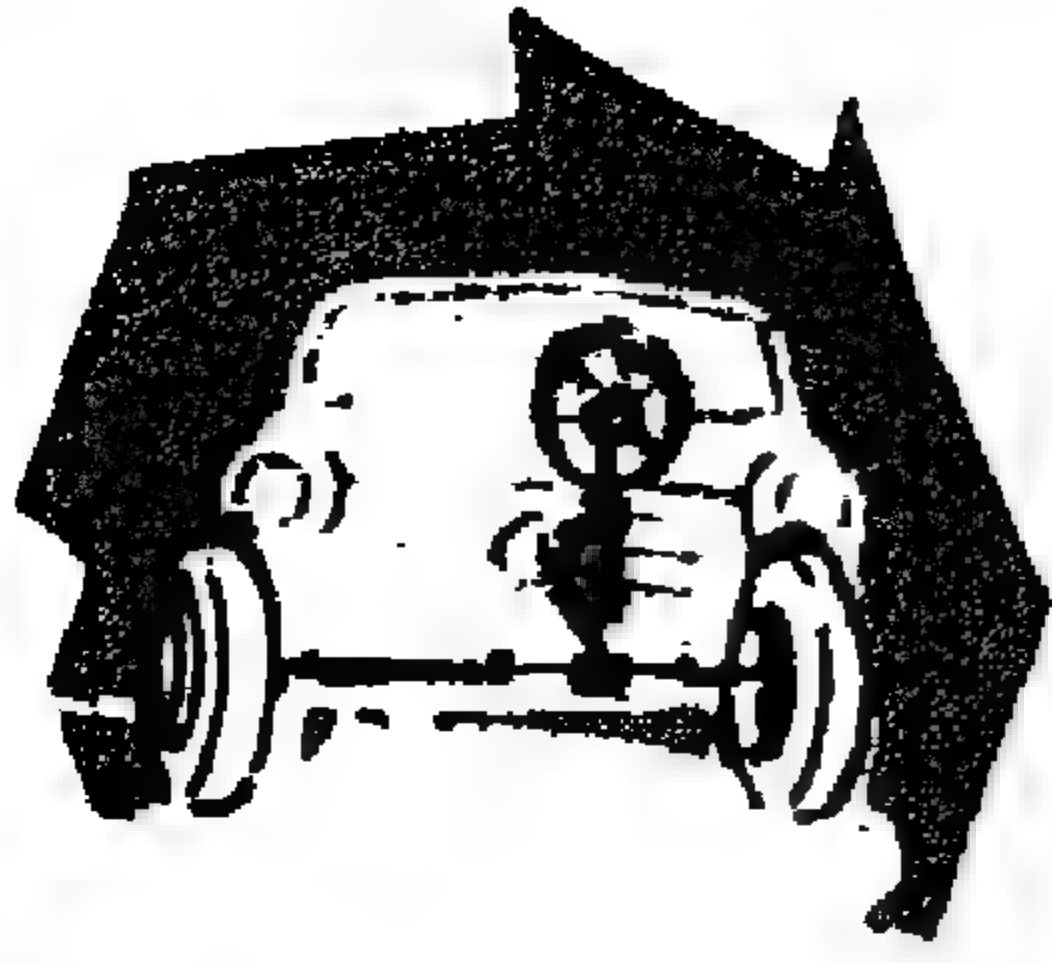
في حالة عدم تساوى ضغط الفرامل على جميع الصجلات أو اذا زادت المسافة التى يتحركها البدال قبل بدء تشغيل الفرامل يجب الكشف على جميع أجزاء جهاز الفرامل وضبطها تبعاً للتعليمات الواردة في كتيب ارشادات التشغيل والصيانة .

**تحذير :** ان سوء استعمال الفرامل يتسبب عنه ارتفاع في درجة الحرارة مع احتمال مواجهة مشكلة الانسداد البخارى نتيجة لتواجد أبخرة داخل الأنابيب وهذا يؤدي الى عدم انتظام حركة البدال وخفض كبير في كفاءة الفرامل وعدم فاعليتها حتى اذا ما ضغط البدال الى نهاية مشواره .

وتظهر نفس هذه العيوب اذا ما تجمعت جيوب هوائية داخل جهاز الفرامل .

واذا ما كانت السيارة مزودة بجهاز لزيادة فاعلية الفرامل (مساعد) الذى يعمل على رفع ضغط السائل أثناء التشغيل مع بقاء مندل الضغط على البدال كما هو فيجب الحد من استعمال الفرامل بمشغ دون داع لتجنب الزيادة في البرى ولضمان صلاحيتها عندما تكون في اشد الحاجة لاستعمالها .





■ عند ملاحظة عدم ثبات عجلة القيادة أو ظهور أى خلل بها بعد فترة من الاستعمال يلزم الكشف على وحدة توجيه القيادة بأكملها وضبطها على أن يعهد إلى اخصائيين للقيام بهذه العملية .

■ عندما تكون وحدة توجيه القيادة مضبوطة فان السيارة تستمر في سيرها الى الامام بدون انحراف عند رفع الأيدي عن عجلة القيادة كما أنها يجب أن تعود الى اتجاهها الامامى بعد كل حركة دوران . ويجب الكشف على وحدة توجيه القيادة كل ١٠.٠٠٠ كيلو متر للتأكد من سلامتها وتحاشي زيادة استهلاك الاطارات .

■ يجب الاحتفاظ بضغط الهواء داخل الاطارات تبعا لما هو موصى به . وعلى قائد السيارة أن يتأكد من ذلك عند كل عملية تموين باحدى محطات الخدمة . واذا اراد التحقق من ذلك شخصا فيمكنه استعمال جهاز دقيق لقياس ضغط الهواء . كما يجب التأكيد من احكام غطاء بلوف الاطارات لتجنب الحوادث المفاجئة .

■ اثناء القيادة في فصل الصيف قد يزيد ضغط الهواء داخل الاطارات نتيجة لارتفاع درجة حرارة الجو ، وفي هذه الحالة لا تقلل من هذا الضغط اذ ينتج عن ذلك زيادة حرارة الهواء وبالتالي ارتفاع الضغط الداخلى مما يؤثر على قوة احتمال الاطارات .

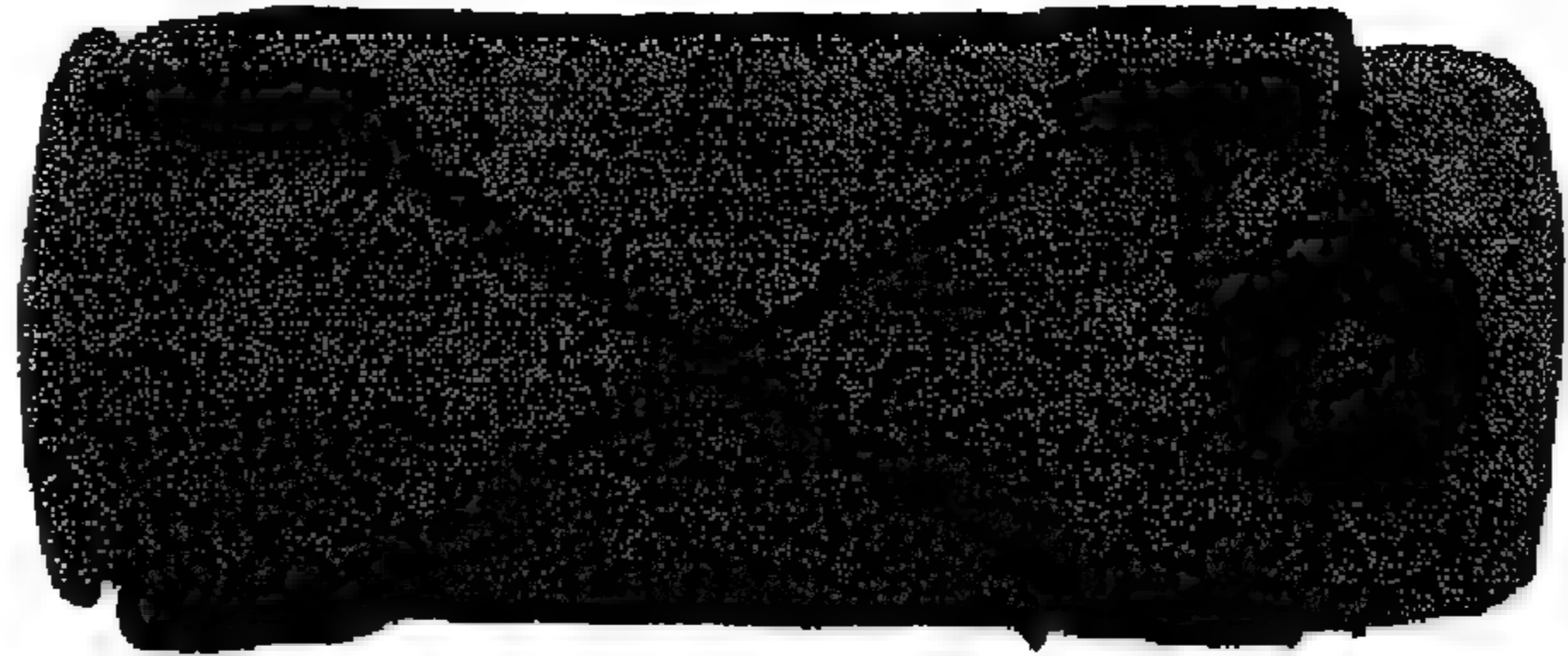
---

انخفاض ضغط الهواء داخل الاطارات عن المعدل يقلل  
من عمرها - اكشف على الضغط داخل الاطارات من حين لآخر

---

■ اذا لاحظت زيادة في استهلاك احدي الاطارات حول معرفة الاسباب التي قد ترجع الى ظروف القيادة او عدم ضبط وحدة توجيه القيادة اذا كانت العجلة أمامية او لاى سبب آخر وان لزم الامر غير مواضع الاطارات على سبيل التجربة .

يوصى بتغيير مواضع  
الاطارات ، بما فيها الاطار  
الاحتياطي طبقا لما جاء في  
كتيب ارشادات الصيانة  
والتشغيل كل ٥٠٠٠ او ١٠٠٠٠  
كيلومتر وذلك لضمان المساواة  
في معدل استهلاكها .



■ اكشف على ضغط الهواء داخل الاطار الاحتياطي مرة كل شهر . ان هذا الاطار نادرا ما يقل ضغطه الداخلي ولكن يفضل الكشف عليه تجنباً للمفاجآت في حالات الطوارئ ( في الليل ، في المطر ، في الطرق النائية او عند القيادة بمفردك ) .

■ يوصى بالكشف على الاطارات الخارجية كل ستة اشهر لنزع الحصى او قطع الزجاج المكسور او المسامير الصغيرة التي قد تكون اخترقت الاطار الخارجى . تحقق من حالة التيل ورش داخل الاطار ببرودة التلك . ويجب اجراء هذا ايضا بعد كل عملية يتم فيها اصلاح الاطار الداخلى ومن الضروري تحاشي لصق القطع الكبيرة من المطاط في عمليات اصلاح الاطار الداخلى اذ انها تؤثر في التوازن السيارة وتشكل خطرا كبيرا خاصة اثناء القيادة بسرعة عالية .

■ قد تدعو الحاجة احيانا الى وجوب اعادة التوازن للعجل بتثبيت القال على الجوانب الداخلية او الخارجية .

■ بعد تغيير الاطار الذي اجريت له اصلاحات عديدة باطار جديد يجب اعادة توازن العجل ويكون هذا ضروريا ايضا كلما لاحظت اهتزاز السيارة اثناء القيادة .

---

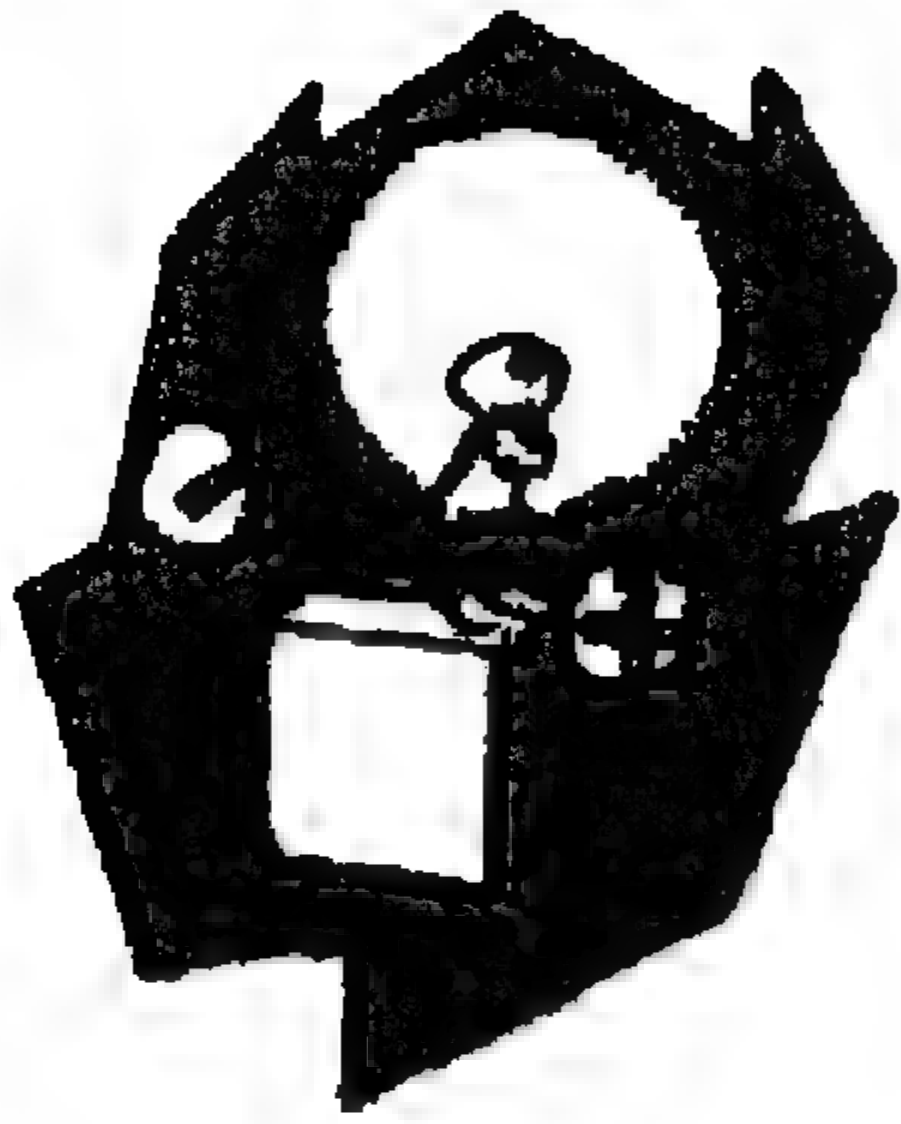
للحد من استهلاك الإطارات غير مواضعها  
بالطريقة الصحيحة كل ٥٠٠٠ كيلومتر

---



واخيرا نوصى بالآلى :

- ١ - بعد القيادة لمدة طويلة بدون توقف تأكد من أن درجة حرارة الاطارات لم ترتفع اكثر من اللازم وذلك بلمسها باليد ال أن احتكاك الاطار بالأرض يتولد منه زيادة ملموسة في درجة الحرارة .
- ٢ - لا تتردد فى تغيير اطارات السيارة اذا ما لاحظت زوال تضلعاتها واصبحت ملساء ومن المهم أن تبدأ بتغيير الاطارات الامامية لاتصالها بمجلة القيادة .



## الدائرة الكهربائية

### البطارية :

يجب أن يكون مستوى السائل فى البطارية مغطيا للحواجز الداخلية ( البلاكات ) . استعمال دائما الماء المقطر وتجنب اضافة حامض الكبريتيك اذ أن الماء يتبخر ويبقى الحامض . احذر من اضافة الماء العادى او الماء المقطر المخزون فى أوعية معدنية .

يضاف الماء الى البطارية وهى باردة وتجنب سكب الماء على سطحها الذى يجب أن يكون دائما جافا ونظيفا .

إذا لوحظ انخفاض مستوى السائل فى احدى خلايا البطارية عن الخلايا الأخرى فغالبا ما يكون السبب نتيجة لوجود شرخ فى صندوق البطارية ويلزم اصلاحه فوراً .

■ تأكد من نظافة قطبي البطارية واحكام اتصال الكابلات التي يلزم تفعليتها  
بالبازلين النقي لمقاومة التآكسد .

■ لا تحتاج البطارية الى شحن من مصدر خارجي بصفة دورية اذ ان  
المولد الكهربائي يقوم بشحنها تلقائيا وهذا كاف لضمان كفاءتها .

■ اذا ما اوضح ان البطارية تضعف اثناء التشغيل العادي للسيارة فلا بد ان  
يكون السبب خلل مولد او منظم الكهرباء . وفي حالة ترك السيارة بدون  
استعمال لمدة طويلة يجب شحن البطارية مرة كل شهر من مصدر خارجي .

■ يجب التأكد من الثقل النومي للسائل داخل البطارية مستعملا الهيدرومتر  
عند درجة ٢٥° م والثقل النومي لسائل البطارية المشحونة شحنا يناسب  
ظروف الخدمة العادية يجب ان يكون حوالي ١.٨٢ وحوالي ١.٢٣ في  
المناطق الحارة . وينخفض الثقل النومي للسائل داخل البطارية الضعيفة  
الغير مشحونة الى حوالي ١.١٦ في ظروف الخدمة العادية والى ادا في  
ظروف الخدمة في المناطق الحارة .



## مولد الكهرباء وموتور بدء الحركة :

يوصى بالكشف على الفرش الكربونية بعد كل ٢٠.٠٠٠ كم من  
التشغيل ومراعاة مدى تأكلها وتغييرها اذا ما دعت الضرورة لذلك كما يجب  
تغيير الفرش المستهلكة التي قد يكون انشطر جزء منها عند نقط التوصيل  
اذ انها تسبب تلف البوبينة .

■ عند استبدال الفرش الكربونية يجب استعمال فرش « نصر » فقط وهذا  
لضمان حسن اداء مولد الكهرباء وموتور بدء الحركة .

---

## السرعة في القيادة ليست وليا على براعتك

---



## منظم مولد الكهرباء ، منظم الفولت لمولد التيار الكهربائي :

يجب عدم العبث بهذين المنظمين أو محاولة اصلاحهما لاي سبب ما  
الا بواسطة اخصائيين فقط اذ ان ذلك يستلزم اتباع تعليمات دقيقة  
واستعمال اجهزة خاصة حتى يمكن اعادتهما الى حالتها الاولى من حيث  
الكفاءة .

■ في حالة تركيب راديو في السيارة يجب اتباع تعليمات شركة النصر لصناعة  
السيارات بكل دقة والا فقد يترتب عن تركيب المكثفات التي يحويها جهاز  
الراديو في الدوائر الكهربائية سرعة بربى نقط التوصيل في منظم المولد  
الكهربائي .



## الانارة والاشارات :

استبدل اللببات التالفة بمشيلاتها تماما من حيث النوع والقوة .  
اللببات الضعيفة تقلل من الرؤية كما ان اللببات القوية تستهلك تيارا  
اكثر ومن ثم تحمل المولد طاقة اكبر وتضعف البطارية تبعاً لذلك .

■ وفي جميع الظروف تجنب استعمال لمبات مختلفة في النوع والقوة لجهاز  
الاشارات والكشافات الامامية .

■ تأكد من صلاحية عمل مؤشر الاتجاه وان لم يكن عدد الومضات يتراوح  
ما بين ٧٠ و ١٠٠ في الدقيقة وجب تغيير منظم الومضات التلقائي .



## توجيه اضواء الكشافات :

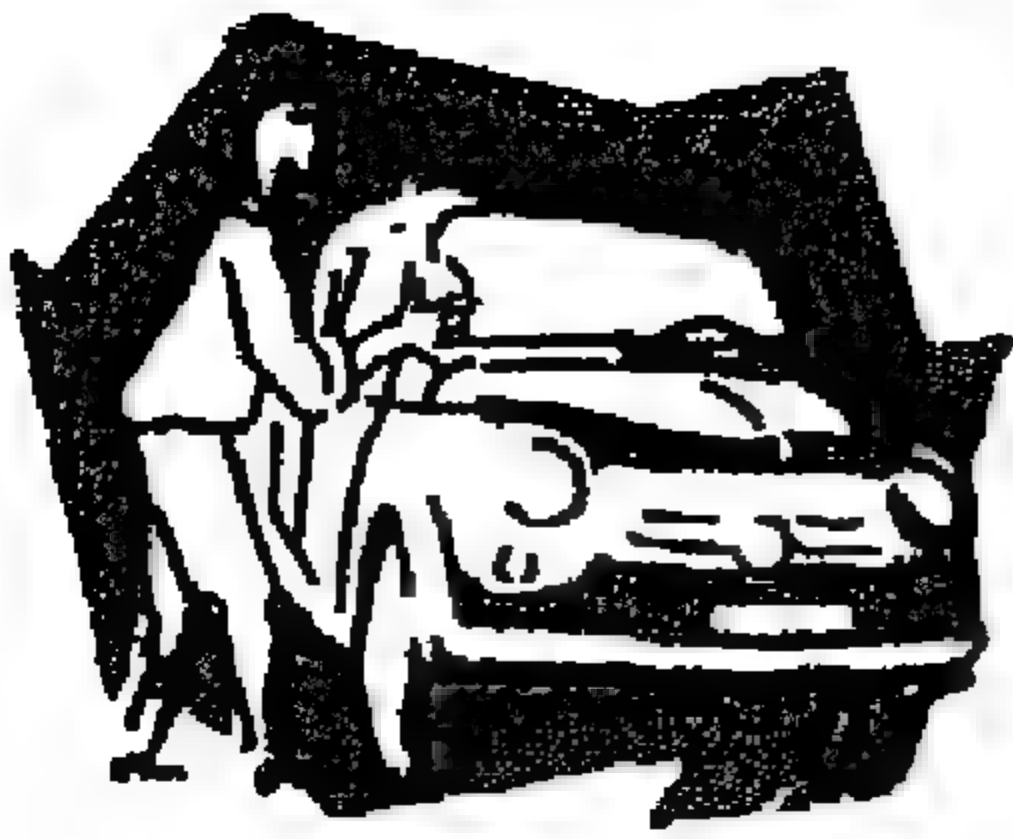
من المهم ان يكون اتجاه ضوء الكشافات وفقا لما ذكر في كتيب  
ارشادات التشغيل والصيانة وذلك لضمان الاضاءة الصحيحة وعدم  
مضايقة سائقى السيارات الأخرى وبالتالي تفادى دفع الغرامات .

■ تأكد من سلامة توجيه اضواء الكشافات الامامية دوريا اخذا في الاعتبار  
ان حمولة السيارة تؤثر على اتجاه الضوء المنخفض للكشافات .

---

عامل الآخر بما تريد أن يعاملوك به

---



## هيكل السيارة

### الهيكل الخارجى :

تختلف الفترات التى يلزم بعدها غسل هيكل السيارة تبعاً لحالة الطرق والعوامل الجوية وتغيرها تبعاً لفصول السنة .

إذا أردت أن تتولى بنفسك عملية الفسيل بدلاً من إحدى محطات الخدمة فاتبع الخطوات التالية :

ابدأ بتنظيف الجزء الأسفل للسيارة بما فى ذلك العجلات باستعمال الماء المندفع مستعيناً بقطعة من الأسفنج لتنظيف الأجزاء الملوثة ثم اغسل الهيكل الخارجى مع تجنب ضغط الماء العالى عليه . أتمم عملية الفسيل مستعملاً قطعة من الأسفنج تضغط برفق فوق الأجزاء المدهونة بالسيارة لتجنب خدشها بجزيئات الرمل التى تكون قد تراكمت عليه ثم تضغط للمرة الثانية بقوة مع استعمال الماء الوفير وغسل قطعة الأسفنج من آن إلى آخر . ثم جفف السيارة بقطعة من الشمواه لازالة آثار الماء المتخلف .

لتجنب الأضرار بمساحات الزجاج - مرر قطعة الشمواه أو الأسفنج تحت المساحات وذلك برفعها من الزجاج متحاشياً جذبها .

إذا تأثر لمان السيارة بعد عملية الفسيل يوصى باستعمال أحد مركبات التلميع الجيدة المتداولة فى السوق . وإذا ما لاحظت أن قطعة القطن التى تستعمل للتلميع يظهر عليها لون دهان السيارة فإن هذا لا يؤثر على درجة لمان الدهان ومع ذلك لا تكثر من استعمال ورنيش التلميع دون مبرر .

### بقع الشمع والزيت والمواد الأسفلتية على هيكل السيارة :

يمكن ازالة هذه البقع باستعمال البنزين وتجفيف مكانها فى الحال بقطعة من القماش وفى حالة تصلب البقع الأسفلتية فيمكن ازالتهما بإحدى المذيبات الخاصة المتداولة فى السوق .



## للاحتفاظ بريق دهان هيكل السيارة :

- تجنب ترك السيارة في الشمس أثناء الانتظار .
- لا تقوم بفصل السيارة أو تلميعها في الشمس خاصة في فصل الصيف أو عندما يكون غطاء المحرك لا يزال ساخنا بعد قطع مسافة طويلة .
- تجنب انكباب البنزين أو الكحول أو مركبات الصوديوم أو سائل الفرامل أو سائل تنظيف الزجاج الأمامي على دهان هيكل السيارة .
- لتنظيف الأجزاء المغطاة بالكروم ضع عليها بعض الفازلين النقي ثم ادهنها بقطعة من القماش الناعم النظيف وأخيرا بقطعة من الشمواه .
- لا تستعمل قماش مبلل بالبنزين لتنظيف الأجزاء المصنوعة من البلاستيك للمحافظة على بريقها .
- يجب تنظيف الزجاج الأمامي وزجاج النوافذ بقطعة من القماش الناعم أو جلد الشمواه وفي حالة تلوثه يستعمل سائل تنظيف الزجاج أو مزيج من الكحول والماء .
- تأكد من تزييت قفل غطاء المحرك ومفصلات الأبواب عند كل عملية تشحيم للسيارة .



## داخل السيارة :

- نظف المقاعد الداخلية مرة كل شهر على الأقل ويفضل استعمال الكنسة المسافطة الكهربائية وإذا كانت مكسوة بالقماش فيمكن إزالة البقع باستعمال بنزين التنظيف ثم يرش مكانها ببودرة التلك وتزال بعد ذلك بفرشاة . ويمكن تنظيف سجاد أرضية السيارة بأسفنجة مبللة بالبنزين أما الدوايات المصنوعة من المطاط فيجري تنظيفها بالماء والصابون فقط .

---

إن نظافة زجاج السيارة الأمامي ضرورية لوضوح الرؤية.  
احفظ به نظيفا وتأكد من كفاءة عمل المساحات

---

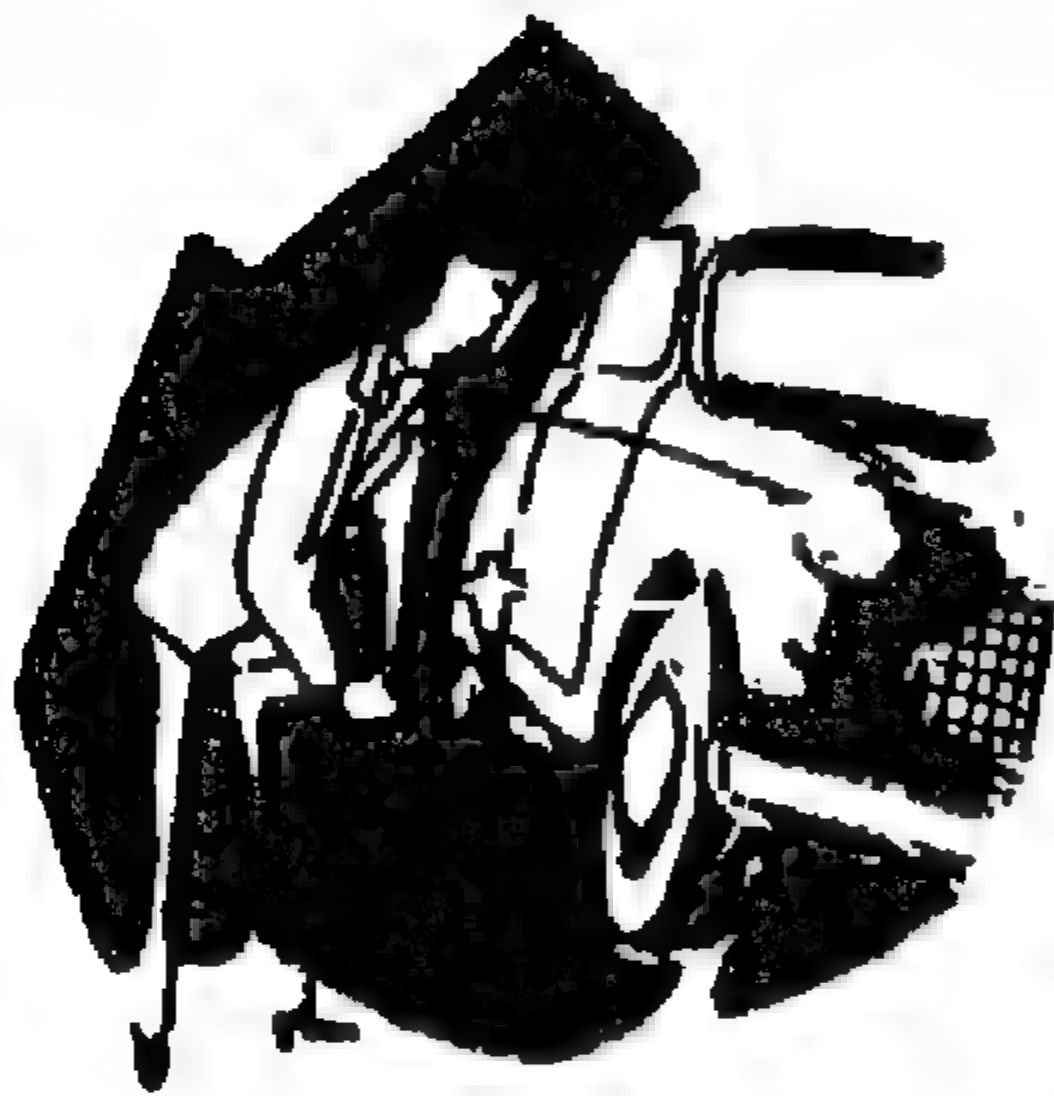
■ تنظف الأجزاء المصنوعة من الجلد الصناعي بقطعة من الأسفنج أو من القماش المبللة بالماء والصابون وبعد بضعة دقائق تغسل جيدا بالماء العادى لازالة آثار الصابون تماما ثم تجفف بقطعة من الشمواه .



## الكشف الدورى :

يتعرض هيكل السيارة لهزات قد تكون عنيفة احيانا تبعا لحالة الطرق كما انه يتعرض للشمس والتقلبات الجوية المختلفة مما ينجم عنها صدور اصوات من اجزاء هيكل السيارة اثناء القيادة ، لا يمكن تفاديهها الا باتباع تعليمات الصيانة .

لذلك يلزم الكشف على هيكل السيارة الخارجى والشاسية كل ثلاثة أو أربعة أشهر .



## رفع السيارة

■ لزود كل سيارة برافع لتثبيتته تحت الشاسية فى مكان مخصص لذلك قرب العجلة المراد رفعها . ولتجنب تحرك السيارة اثناء عملية الرفع وخاصة عندما تكون الأرض منحدرة يجب استعمال فرملة اليد اذا كانت من النوع المتصل اتصالا ميكانيكيا مباشرا بالمجل الخلفى . اما السيارات المزودة بفرامل اليد التى تؤثر تأثيرا مباشرا على عامود الكردان يفضل وضع هائق خلف احدى العجلات الخلفية المستندة على الأرض ويكون هذا الاجراء واجبا اذا ما رفعت احدى العجلات الخلفية حيث تصبح فرملة اليد عديمة الفائدة فى هذه الحالة .

---

## الزعميين الطريق دائمًا

---





القواعد التي يجب اتباعها  
عند ترك السيارة لمدة طويلة بدون تشغيل

ننصح باتخاذ الاحتياطات الآتية عند ترك السيارة دون تشغيل  
لمدة تزيد عن شهر :

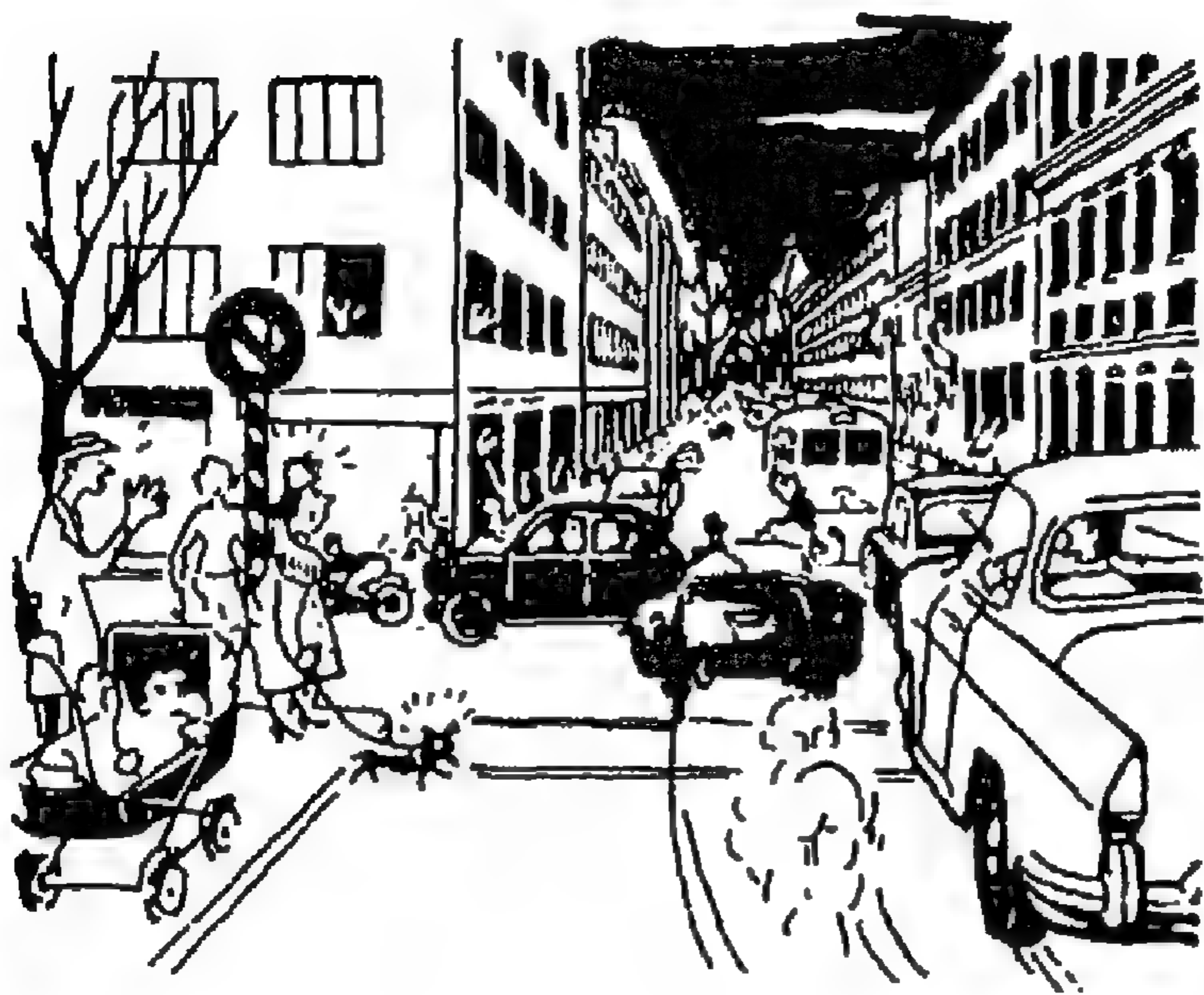
- اترك السيارة في مكان جاف جيد التهوية ما أمكن ذلك .
- فرغ مياه جهاز التبريد ويفضل أن تتم هذه العملية عندما يكون المحرك ساخنًا .
- في السيارات المزودة بجهاز تدفئة ، فرغ مياه الرادياتير الخاص بهذا الجهاز .
- فرغ البنزين من الخزان والعلبة والكاربوراتير .
- نظف مرشحات الهواء والزيت والبنزين .
- ضع قليل من زيت التزييت داخل اسطوانات المحرك عن طريق فتحات شموع الاحتراق وأبدأ تشغيل المحرك للدورتين تقريباً بواسطة موتور بدء الحركة (Starter) حتى ينتشر الزيت على الأسطح الداخلية للأسطوانات مكوناً غشاء رقيقاً واقياً لها .
- افصل البطارية وداوم على شحنها مرة كل شهر .

---

هل قرأت كتيب إرشادات الصيانة والتشغيل؟

---

- انزع الاطارات ورش التيل والاطارات الداخلية ببودرة التلك ويستحسن تخزينهم في مكان مظلم بارد ،لا يكون رطباً او به تيارات هوائية وذا تركت الاطارات على العجل يجب رفع السيارة حتى لا تلمس الاطارات للأرض . وفي هذه الحالة يستحسن تفريغ الهواء من الاطارات الداخلية .
- نظف هيكل السيارة الخارجى وجميع الاجزاء المعدنية الكشوفة .
- غط الاجزاء المعدنية الغير مدهونة ببعض الفازلين النقى او شحم مضاد للصدأ .
- استعمل النفطالين او الكافور ومايشابها لحماية اقمشة المقاعد من العتة .
- ان امكن استعمل فطاء من المشمع لتغطية السيارة .



ان الاسراف في استعمال آلات  
التنبيه والمبالغة في السرعة وازعاج  
المسارة يدل على عدم الامام التمام  
باصول القيادة .

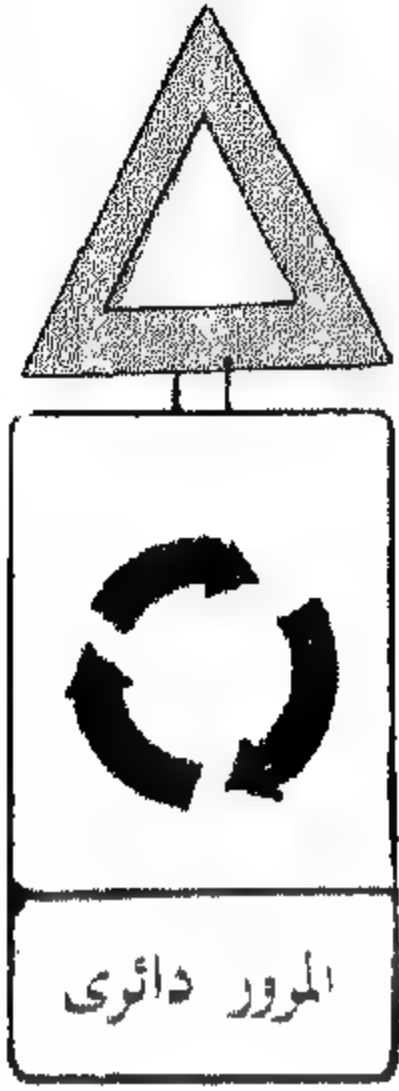
## القيادة بحذر سبيل السلامة



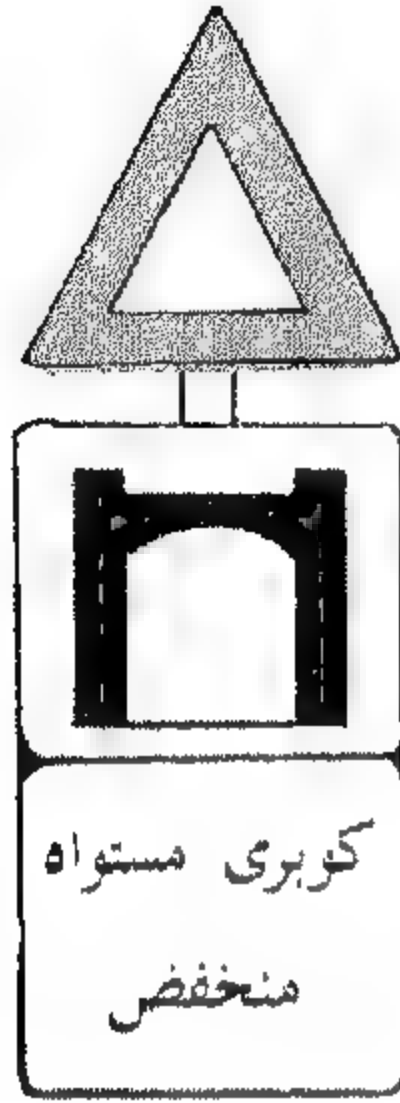
# فهرس

صفحة	صفحة
٢٧ ... .. الاطارات	٤ ... .. من آداب القيادة
٢٧ ... .. قطع الفيار	٦ ... .. عادات القيادة السليمة
٢٨ ... .. ارشادات الصيانة	٦ ... .. مجلة القيادة
٢٩ ... .. المحرك	٧ ... .. نقل تروس الحركة
٢٩ ... .. التزييت والتشحيم	٨ ... .. استعمال الفرامل
٣٢ ... .. دورة الوقود	١٠ ... .. القيادة في مناطق المرور المزدحمة
٣٣ ... .. مجموعة الصمامات	١١ ... .. القيادة في المدن
٣٤ ... .. جهاز التبريد	١٣ ... .. الانتظار
٣٦ ... .. جهاز الاشعال	١٥ ... .. القيادة في المناطق الجبلية
٣٧ ... .. الشساسيه	١٧ ... .. القيادة في الطرق السريعة
٣٧ ... .. الدبرياج	١٩ ... .. القيادة اثناء الليل
٣٧ ... .. الفرامل	٢٠ ... .. القيادة في فصل الشتاء
عجلة القيادة والاطارات الداخلية	٢٢ ... .. تعليمات خاصة بتشغيل السيارة
٣٨ ... .. والخارجية	٢٢ ... .. قبل بدء المحرك
٤٠ ... .. المجموعة الكهربائية	٢٣ ... .. بدء تشغيل المحرك
٤٣ ... .. هيكل السيارة	بدء تشغيل المحرك ودرجة حرارته
٤٣ ... .. الهيكل الخارجى	مرتفعة ... ..
٤٤ ... .. داخل السيارة	٢٣ ... .. بدء تشغيل المحرك وهو بارد
٤٥ ... .. الكشف الدورى	بعد تشغيل المحرك ... ..
٤٥ ... .. رفع السيارة	٢٤ ... .. من عوامل الاقتصاد في النفقات
القواعد التي يجب اتباعها عند	استهلاك البنزين ... ..
ترك السيارة لمسد طويلة بمون	٢٥ ... .. استهلاك الزيت
٤٦ ... .. تشغيل	٢٧ ... ..

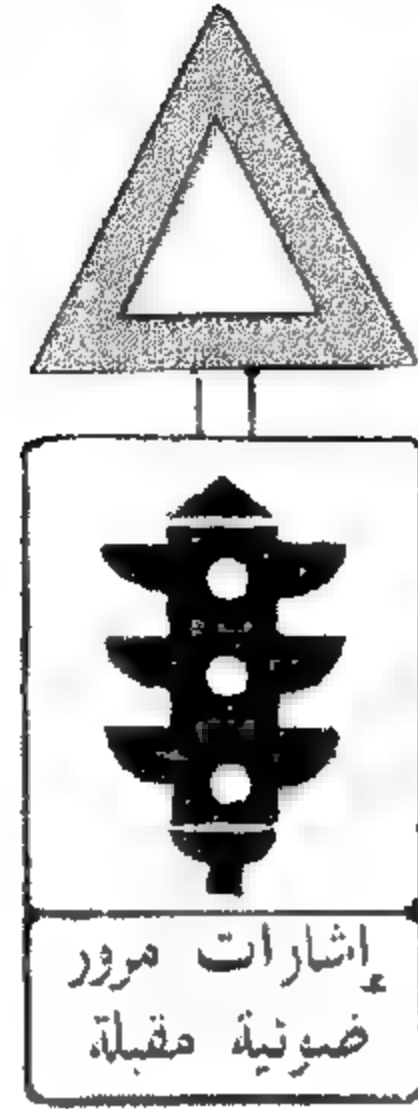




المرور دائرى



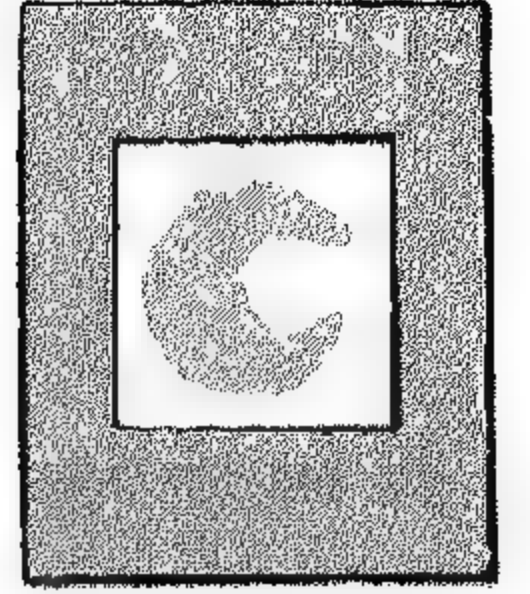
كوبرى مستواه  
منخفض



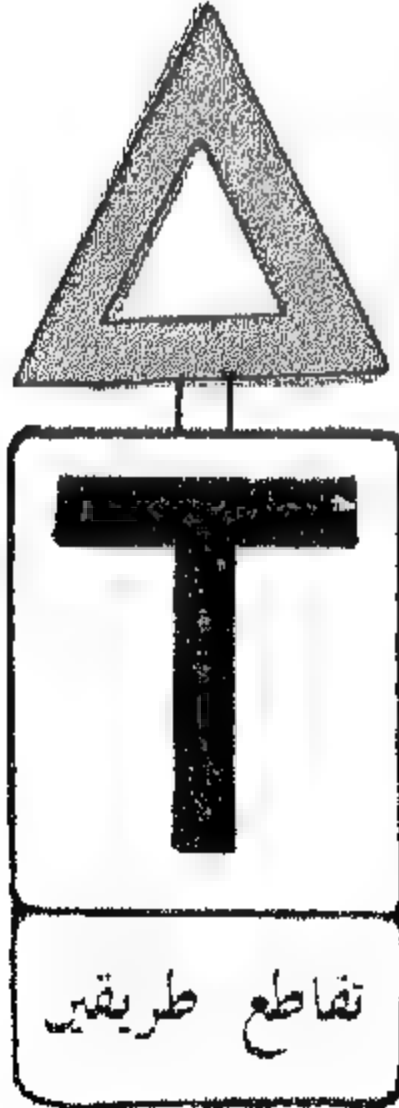
إشارات مرور  
ضوئية مقبلة



ورشة تصليح



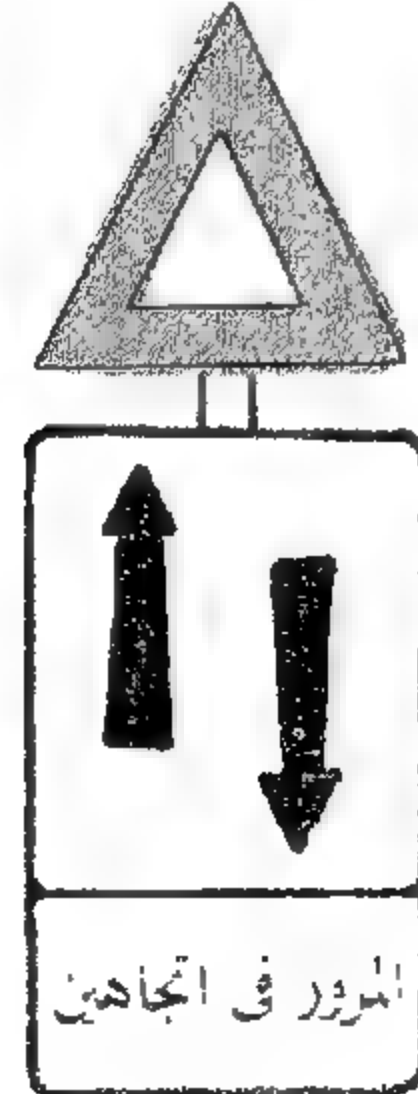
مركز إسعاف



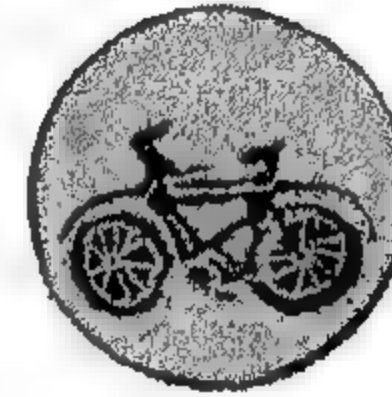
تقاطع طريقين



لافتة تشير إلى الاتجاهات



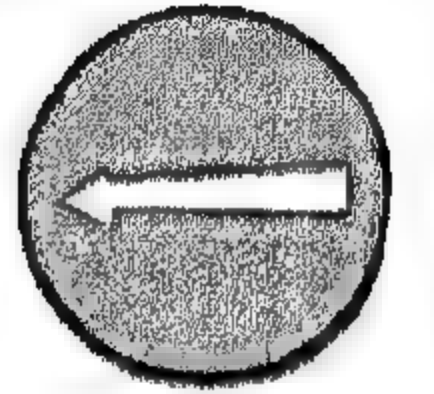
المرور في اتجاهين



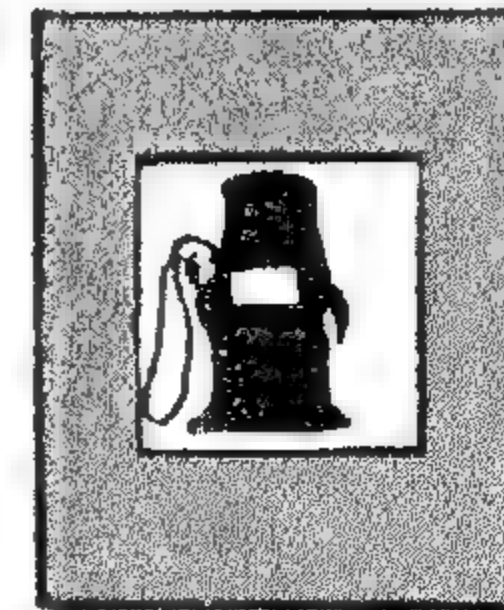
طريق الدراجات



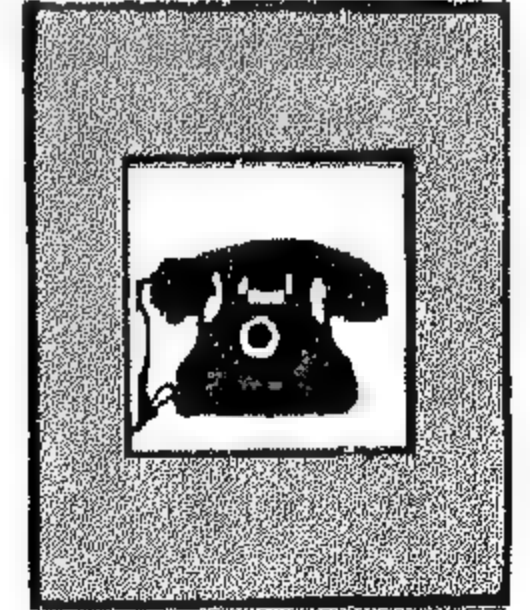
السرعة غير محددة



إتجاه إجبارى



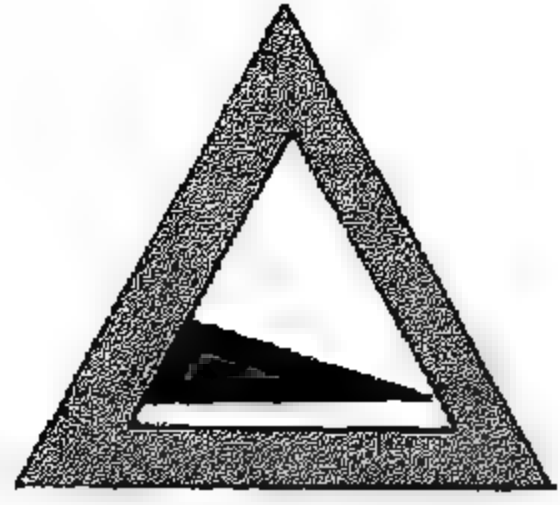
محطة بنزين



تليفون







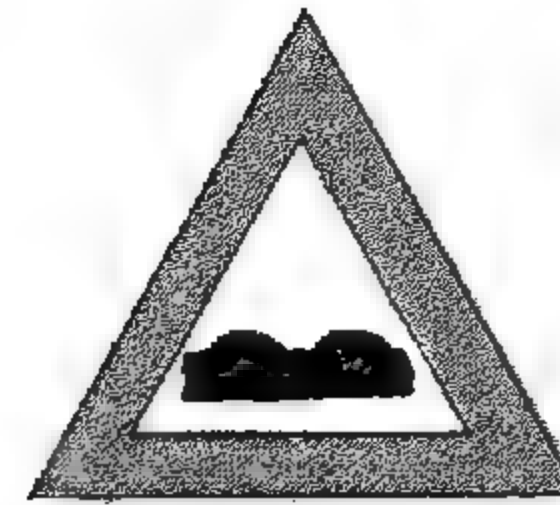
مسحور خطر



احرس برحد حيوانات



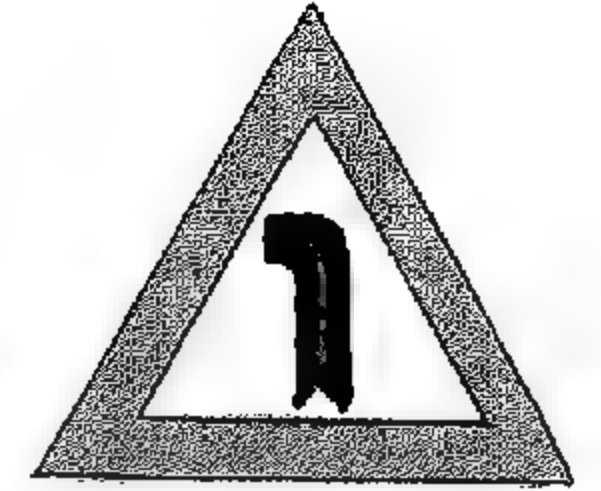
اصلاحات جاريه بالنظر



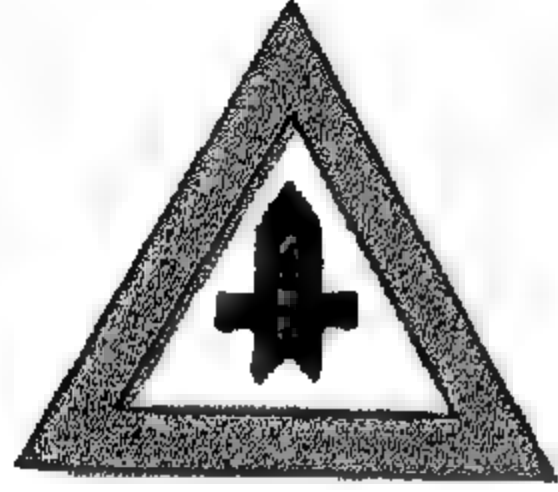
طريق غير مهيأ



منحنى مزدوج الأول لليسار



منحنى لليسار



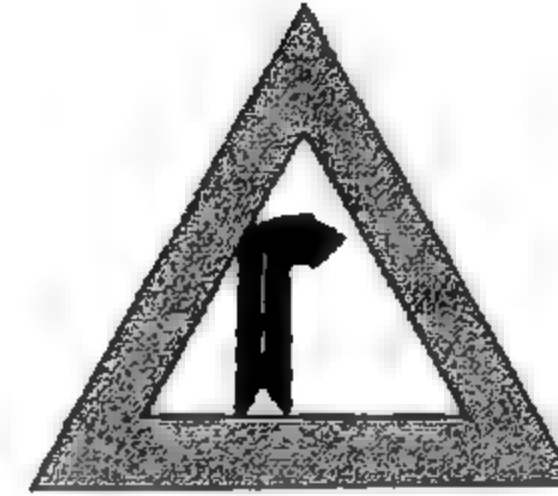
طريق شرقي



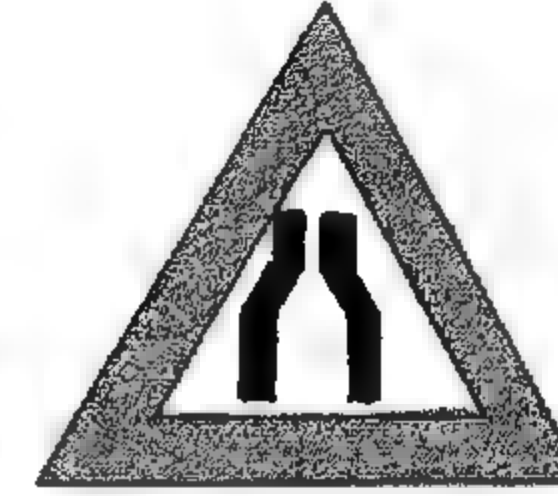
احرس



كثيرة مسجوت



منحنى لليسار



طريق ضيق



مفارق طرق



مدرسة



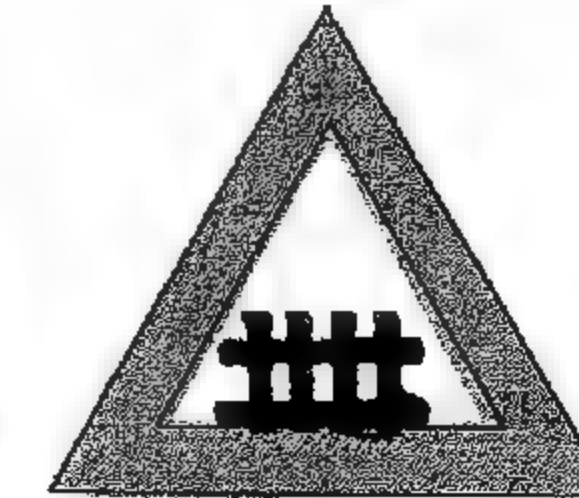
عبور امساك



طريق ركن



منحنى مزدوج الأول لليسار



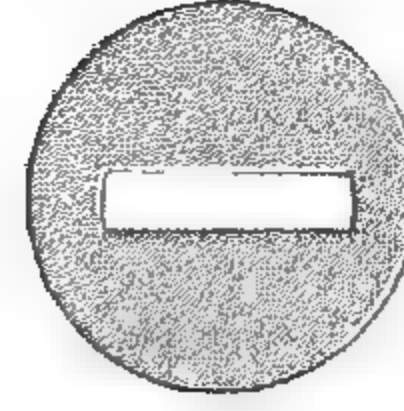
مزلقان مقفول



مزلقان مفتوح







ممنوع الدخول



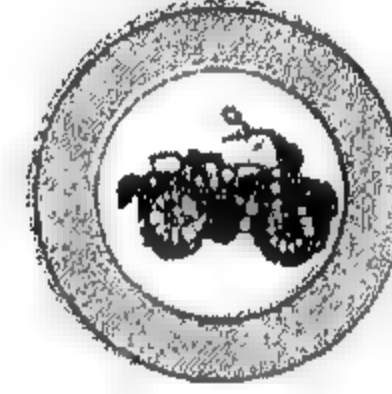
ممنوع الاتجاه إلى الشمال



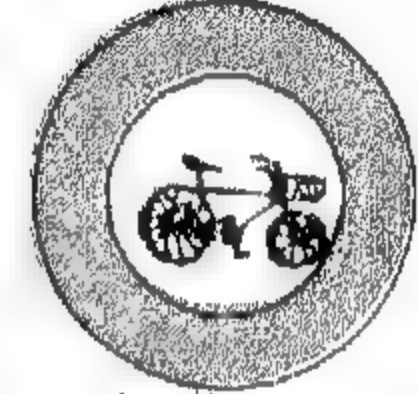
ممنوع الوقوف فطليب



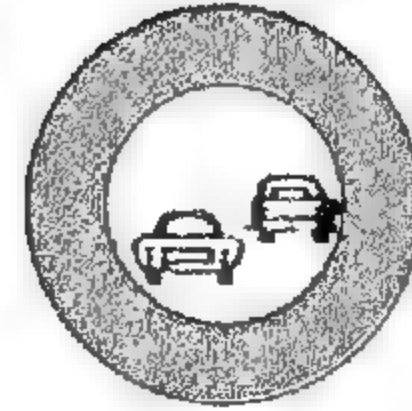
ممنوع الانتظار



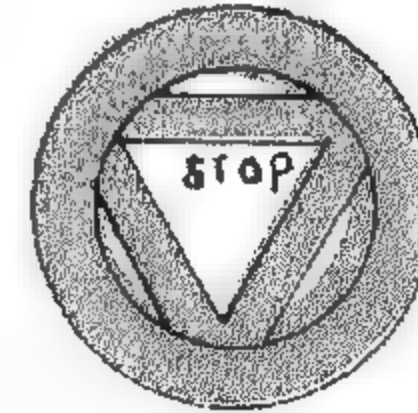
ممنوع مرور الموتوسيكلات



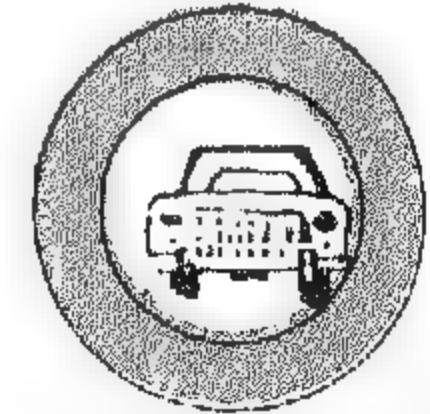
ممنوع مرور الدراجات



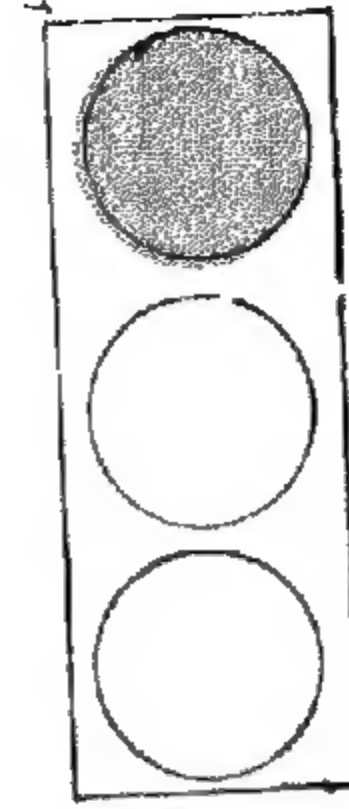
ممنوع تحضي السيارات  
الى امامك



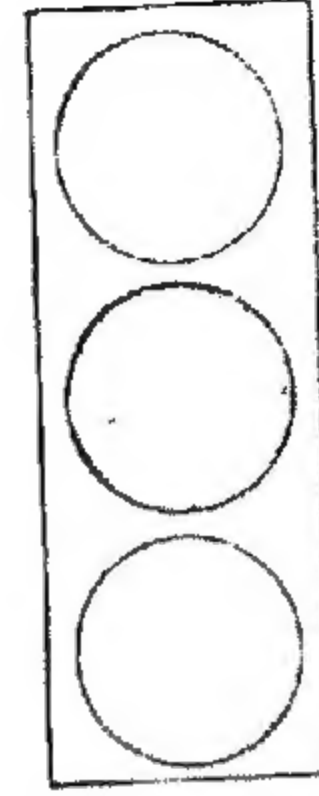
طريق رئيسي امامك



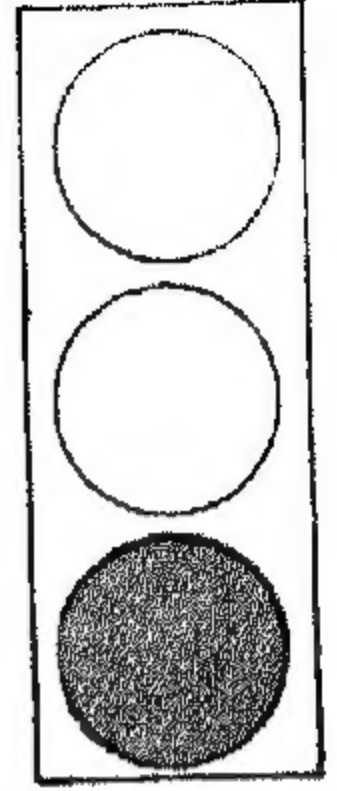
ممنوع مرور السيارات



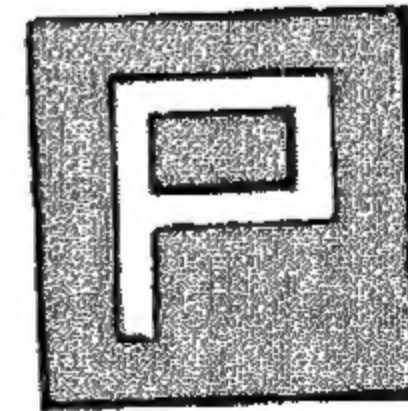
اللون الأحمر



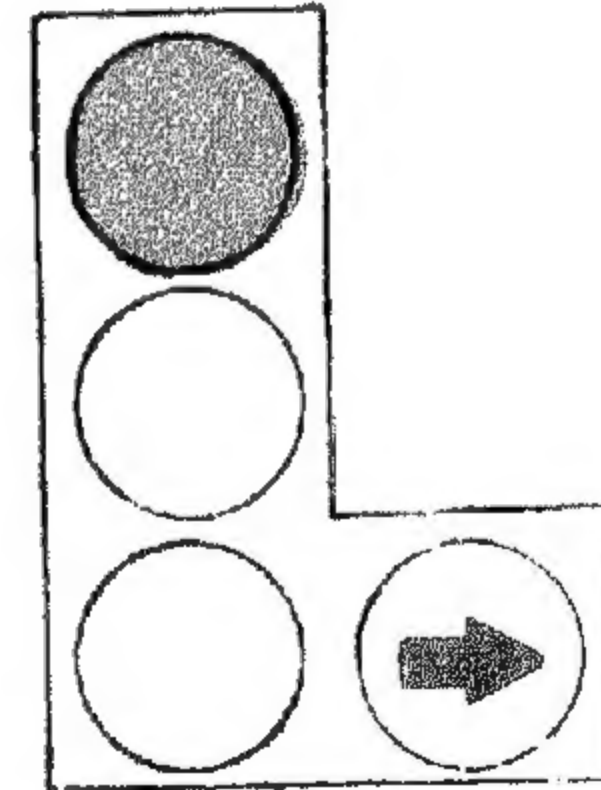
اللون الأصفر



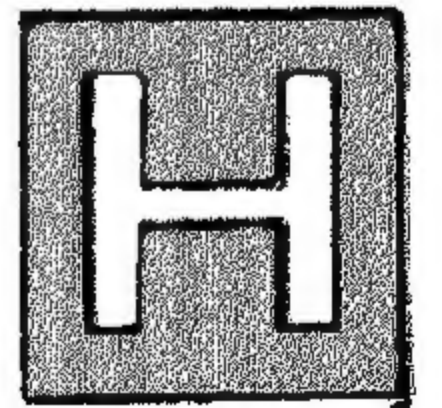
اللون الأخضر



مكان للانتظار



السهم الأخضر



مستشفى







مطابع الاخبار

9 283  
719